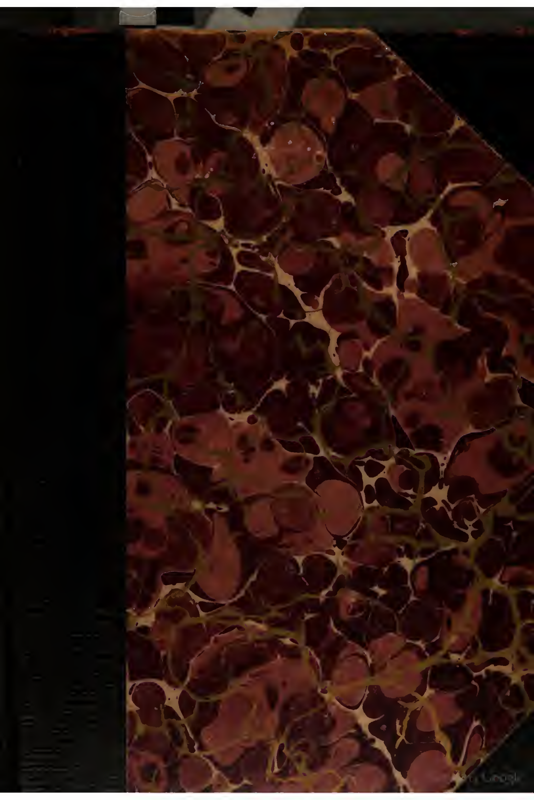
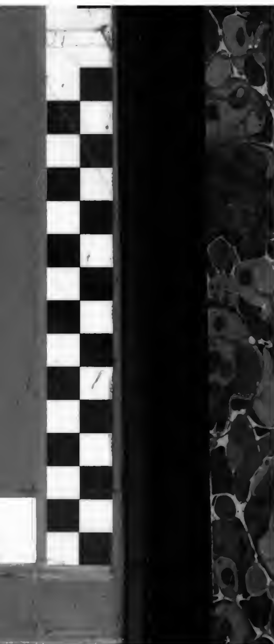
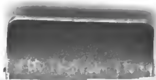
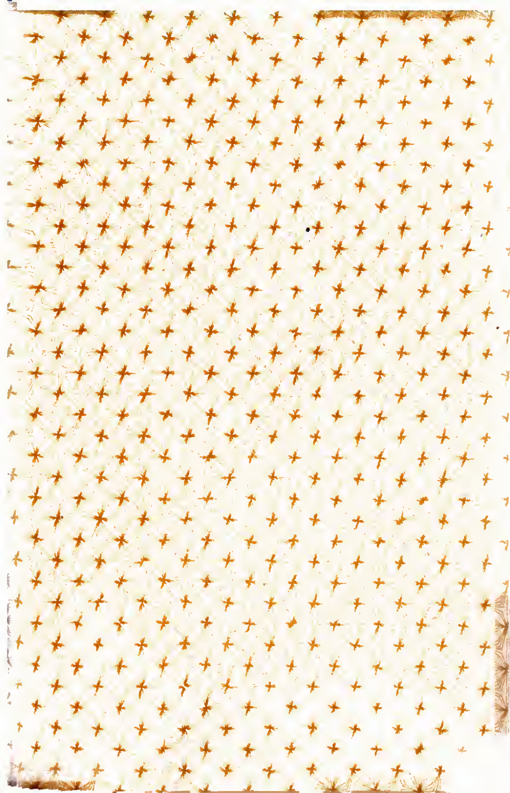












Landfræðissaga Íslands.

Hugmyndir manna um Ísland, náttúruskoðun og rannsóknir, fyrr og síðar.

Eptir

Þorvald Thoroddsen.

Gefin út af

Hinu íslenzka bókmenntafjelagi.

III

Kaupmannahöfn.
Prentað hjá S. L. Möller.
1902.

Yfirlit efnisins.

VI. Seinni hluti átjándu aldar. Vísindalegar rannsóknir hefjast.

26. Nokkur inngangsorð.

Seinni hluti átjándu aldar er um alla Norðurálfu mikill breytinga og tilraunatími bæði að því er snertir félagslíf manna, vísindi og bókmenntir. Menn hafa nú gengið úr skugga um, að hinu forna félagslífi er mjög ábótavant og mannfélagsskipunin verður að breytast ef þjóðunum á að líða vel. En það er hægra að sjá sjúkleikann en lækna hann. Margir gáfaðir menn sáu misfellurnar, fundu að og rifu niður, en örðugra var að byggja upp, því bæði vantaði reynslu og andlegan þroska. Framfarir í verklegum efnum og vísindalegum verða ekki allt í einu, til þess þarf langan aðdraganda og undirbúning. Þegar hér er komið sögunni er mikil breyting komin á hið andlega ástand Európu frá því er áður var. Vér höfum séð það á því sem á undan er gengið, að dómlaus trúgirni auðkennir allan þorra manna á 16. og 17. öld, alþýðan var búin að drekka í sig fasta lífsskoðun miðaldanna og félagslífið var komið í fastar skorður, mörgum leið reyndar illa en það varð svo að vera, það var eðlilegt syndastraff, sem hver varð að bera með þolinmæði, menn hugsuðu ekki um neitt og efuðust ekki um neitt. Til voru reyndar einstöku menn sem efuðust um sumar af bábyljunum og hugsuðu að ýmislegt gæti farið betur í stjórnarfari og kirkjutrú, en þessir menn voru svo fáir, að þeirra gætti ekki,

og svo höfðu þeir sig litt á lopti, því það var hin mesta mannhætta að efast um það, sem almenningur trúði, það gat kostað líf og limu. Af þessu ástandi leiddi, að framfarirnar voru því nær engar, þeir sem eru ánægðir með það ástand sem er og trúa því það sé réttast og bezt, kæra sig ekki um breytingar, en efasemdirnar eru fyrstu frumkvöðlar framsóknarinnar.

Á seinni hluta 18. aldar er andinn orðinn allt annar, nú skiptir í tvö horn, nú efast menn um allt og eru gagnteknir af óróa og óánægju. Þessi mikla breyting hafði eðlilega ekki orðið allt í einu; hin andlega umbreyting hafði verið lengi að búa um sig og þróast fyrst hjá einstöku fræðimönnum í aðallöndum Norðurálfunnar, en fékk síðan smátt og smátt vöxt og viðgang, einkum eptir að frakknesk skáld og rithöfundar fóru að breiða út nýjar kenningar um frelsi og mannréttindi. Eptir því sem þekkingin óx og rannsóknarandinn vaknaði og breiddist út, eptir því urðu menn óánægðari með ástandið og hin mikla hreyfing komst á almenning, sem náði hæztu stigi í stjórnarbyltingunni miklu. En þá varð það sem vanalega verður, að menn grípa aðrar gagnstæðar öfgar, nú vildu menn rífa allt niður og breyta öllu frá grunni, án þess nægileg þekking væri fengin, allt gamalt var ónýtt og fyrirlitlegt, en allt nýtt gott og blessað: menn skildu ekki lögmál þau, sem framþróunin fylgir og vildu ekki kannast við, að neitt gott væri í þeirri félagsskipun, sem þroskast hafði um allar miðaldir; í staðinn fyrir að hlúa að hinni gömlu, sterku eik og kvista hana eptir þörfum, var nú álitið sjálfsagt að rífa hana upp með rótum og planta nýtt tré; menn héldu að allt væri fengið með því að breyta stjórnarfari og með því að gefa út fyrirskipanir og lagaboð. Sést það jafnan á óróatímum, að örskammt er öfganna á milli. Frelsishreyfingarnar og breytingalöngunin breiddust út um alla Norðurálfuna, sem alkunnugt er, og náðu einnig til Danmerkur og Íslands. Framfaralöngunin og framsóknin til menningar og fræðslu greip marga Íslendinga, einkum þá, er stunduðu nám í Danmörku.

Í næsta kafla hér á undan höfum vér getið um hinar

mörgu framfarauppástungur (»framfaraprójektin«), er einkenna fyrri hluta 18. aldar; hallærin og vandræðin um aldamótin höfðu opnað augu manna og eptir það rignir niður uppástungum og bollaleggingum um viðreisn landsins, en þetta var allt í munninum og kom ekki til framkvæmdar, hugsunarhátturinn og aldarandinn var ennþá ekki svo breyttur, að uppástungur einstakra manna hefðu veruleg áhrif á þjóð og stjórn. Á seinni hluta aldarinnar er öðru máli að gegna, þá eru hinar almennu framfarahugmyndir búnar að ryðja sér til rúms og nú reyna menn að framkvæma hinar fornu uppástungur og sameina þær við hugmyndir þær, sem efstar voru á dagskrá; nú á allt í einu að kippa öllu í liðinn og breyta öllu, enda breyttist þá allmargt á Íslandi í stjórnarháttum og atvinnuvegum, var sumt til bótar, en sumt afturför. Stjórnin sýndi Íslendingum mikinn velvilja og var óspör á fé til framfara og framkvæmda. Margir gáfaðir, duglegir og starfsamir Íslendingar lögðust á eitt að framkvæma hugsjónir sínar og vörðu til þess fjöri og fé, og þó er ekki því að leyna, að árangurinn varð yfirleitt lítill í samanburði við allan tilkostnaðinn og dugnaðinn. Þegar nánar er að gáð er þetta þó alveg eðlileg afleiðing af kringumstæðunum.

Sjaldan eða aldrei hefir Ísland átt jafnmarga framúrskarandi menn eins og á seinni hluta 18. aldar, allir voru þeir fullir af eldlegum áhuga fyrir framförum Íslands og hver starfaði á sinn hátt að því að hefja þjóðina úr þeirri niðurlægingu, sem hún var komin í. Samt sem áður auðnaðist þeim ekki að sjá verulegan árangur af starfa sínum, þeir lögðu grundvöllinn til þess, sem seinna varð og niðjarnir uppskáru ávöxt iðju þeirra. Þessir framfaramenn voru flestallir af heldra tagi og margir í háum embættum, þeir höfðu erlendis tileinkað sér hugmyndir þær um framfarir og mannréttindi, sem sunnan að komu með þeim kostum og brestum, sem þeim fylgdu, en voru langt á undan íslenzkri alþýðu og hugmyndir þeirra voru flestar fyrir ofan sjóndeildarhring almennings; það var því engin von á fljótri og góðri uppskeru þegar jarðvegurinn var gjörsamlega óundirbúinn. Tilraunirnar urðu þó engan veginn árangurslausar fyrir framtíðina, þær

urðu undirbúningur undir breytingar þær á hugsunarhætti alþýðu, sem orðinn er á 19. öld.

Seinast á 18. öld var alþýða á Íslandi komin í hina mestu niðurlægingu í andlegum og verklegum efnum og var því varla að búast við að hægt væri að breyta öllu til batnaðar á svipstundu. Það sýnir sig hér sem annarsstaðar, að fyrirskipanir og lagaboð hafa lítinn árangur þegar þjóðin, múgurinn, alþýðan ekki fylgir með; hugsunarhátturinn verður smátt og smátt að breytast, en þegar meginþorri hinna skynsamari manna hefir látið sannfærast og sér að breytingarnar eru hagstæðar, þá kemst fyrst rekspölur á framfarirnar svo þær verða að verulegum notum. Á 18. öld eru stjórnarvöldin og embættismennirnir frumkvöðlar allra framfaratilrauna en alþýðan er ekki vöknuð, hún er íhaldssöm og vill ekki breyta, árangurinn verður því lítill; eptir miðja 19. öld er ástandið orðið breytt, nú er alþýðan vöknuð og lætur til sín taka, framfaratilraunirnar koma neðan að, en stjórnin heldur í. Þetta ástand er í sjálfu sér eðlilegra, því nauðsynlegt er, að eitthvað sé til að stöðva of fljótar og lítt hugsaðar breytingar, en engin hætta á því, að breytingar þær, sem eru til verulegra nota, hafi ekki á endanum fullan framgang þegar almenningur leggst á eitt, þrátt fyrir íhald stjórnarvalda eða annara.

Eins og alkunnugt er lét stjórnin á 18. öld með miklum tilkostnaði gjöra ótal tilraunir til framfara í atvinnuvegum Íslands og gaf út fjölda lagaboða og konungsbréfa, er miðuðu í sömu átt; varð margt til bóta, en sumt hafði lítinn eða engan árangur. Hér nefnum vér aðeins fáein atriði. Þá var margt ritað og skrafað um verzlunina og varð loks sá endir á, að einokunarverzlunin var afnumin 1786 og verzlunin gefin frjáls við þegna Danakonungs, en við útlendinga máttu Íslendingar ekki verzla fyrr en 1854. Póstgöngur innanlands milli landsfjórðunga hófust 1776 og um sama leyti byrjuðu póstskipsferðir milli Íslands og Danmerkur, þó ekki nema einu sinni á ári fyrst framan af. Þá komu og út tilskipanir um vegabætur og var þeim lítill gaumur gefinn. Reynt var að efla fiskiveiðar og koma upp þilskipaveiðum, gaf konungur

landinu tvær duggur, en sú tilraun misheppnaðist algjörlega; ýmsar aðrar umbætur þar að lútandi lánuðust betur, menn lærðu t. d. að verka saltfisk og nota þorskanet. Þá var reynt að koma á verksmiðjuiðnaði (»Innréttingarnar«), ullarverksmiðjum, klæðavefnaði, skinnasútun, færaspuna o. fl.; stóð Skúli Magnússon fyrir þeim tilraunum öllum og lagði konungur til þeirra afarmikið fé, en það fór allt út um þúfur og varð að litlu eða engu gagni. Heimilisiðnaður breyttist þó nokkuð til batnaðar, íslenzku vefstólarnir gömlu hurfu, en útlendir hentugri vefstólar komu í þeirra stað, þá kom og rokkurinn í stað snældunnar o. s. frv. Þá var reynt að koma á saltsuðu, sem misheppnaðist, þá lét stjórnin og grennslast eptir gagnsmunum af brennisteini, surtarbrandi, leirtegundum og málmum, en lítill árangur varð af því. Þó margar jarðyrkjutilraunir yrðu að litlum notum leiddu þó sumar til gagnlegra umbóta síðar meir. Jótzkir bændur voru sendir til Íslands til þess að kenna mönnum akuryrkju og margir Íslendingar gjörðu þesskonar tilraunir, en það misheppnaðist algjörlega af því loptslag Íslands bannar slíkt. Eins fóru tilraunir með tréræktun út um þúfur, en garðrækt heppnaðist vel og tók miklum framförum síðar. Þá var og leitast við að efla túnræktina á ýmsan hátt, verðlaun veitt fyrir túngarðahleðslu, túnasléttun og engjarækt, menn byrjuðu þá og skurðagröft til framræzlu og vatnsveitinga og varð þetta allt smátt og smátt til bóta þó seint gengi. Þá var ennfremur þeim lofað ýmsum hlunnindum, er byggðu upp nýbýli og eyðijarðir, en fáir sinntu því. Þá reyndu menn og að bæta sauðfjárkynið íslenzka og voru fengnir hrútar frá Englandi og Spáni til kynbótanna, en með hrútunum barst fjárkláði til Íslands, gekk hann um landið 1760—80 og gjörði mikið tjón.

Ástandið og efnahagurinn á Íslandi á seinni hluta 18. aldar var ákaflega bágborinn og fór alltaf versnandi þrátt fyrir framfaratilraunirnar. Þetta var fyrst og fremst eðlileg afleiðing ástandsins, sem fyrr hafði verið og svo bættust þar við ýmsar landplágur, stórsóttir, eldgos og landskjálftar og ágerðist þetta því meir sem leið á öldina. Rétt eptir miðja 18. öld gengu mikil harðindi og á árunum 1752—59 er svo talið að

látist hafi af hallærum 9700 manna. Árið 1755 gaus Katla og lagði 50 bæi í eyði, en heimalönd og sauðfjárhagar skemmdust víða, lá þá hafís sama sumar fyrir öllu Norðurlandi og fór ei burt fyrr en 3. september, var þá fjöldi fólks flosnaður upp og flakkaði um landið. Á árunum 1758—77 fjölgaði fólkinu nokkuð aptur, því þá var árferði optast betra, þó gekk bóla yfir landið og fjárkláðinn gjörði mikið mein; opt féll þó líka kvikfénaður af heyleysi hér og hvar þó árferði væri nokkurn veginn bærilegt, því öll fjárhirðing var á mjög lágu stigi. Árið 1766 gaus Hekla og þá voru líka miklir hafísar við land; askan barst norður í sýslur svo þar tók fyrir haga og mikill kvikfénaður féll. Frá því 1777 til 1780 fór veðrátta aftur mjög að spillast og af því orsökuðust harðindi og bjargræðisskortur, þá var einnig opt fiskileysi og sjúkdómar og í sumum sýslum féll kvikfénaður unnvörpum. Á árunum 1780—82 var gott árferði, en svo kom kollsteypirinn 1783—1785, svo þá lá við sjálft að landið eyddist og hefir aldrei verið önnur eins eymd á Íslandi fyrr né síðar. Sumarið 1783 gaus við Skaptárgljúfur og var það eitt hið mesta gos, sem orðið hefir á Íslandi, 8 bæir eyddust með öllu og 29 skemmdust meir og minna, víðáttumikil héruð þöktust hrauni og askan barst með megnri ólyfjan yfir land allt. Árið eptir (1784) urðu stórkostlegir landskjálftar í Árness- og Rangárvallasýslum, fjöldi bæja féll til grunna, en flestir skemmdust meira eða minna. Við allt þetta bættist illt árferði og grasleysi, svo peningur hrundi niður; af nautgripum féllu 1783—84 á öllu landinu 53%, af sauðfé 82%, af hestum 77%; þá mátti heita gjörfellir um land allt. Eptir þetta gjörði hallæri mikið og mannfelli (móðuharðindi), svo á árunum 1784—85 dó fimmti hluti landsbúa (9238) af harðrétti og sjúkdómum. Var þá allt í glundroða hér á landi, eymd og volæði hvert sem var litið. Seinasta hluta aldarinnar var veðráttufar skárra, en þó harðindakaflar á milli.

Af því sem nú hefir verið sagt, má glögglega sjá, að það var eðlilegt þó framfaratilraunirnar kæmu að litlum notum þegar ástandið var svo hörmulegt og alþýða auk þess alveg óundirbúin að taka svo mikilvægum breytingum. Nú varð

eitthvað til bragðs að taka svo landið eyddist ekki gjörsamlega að mannfólki, enda var þá mörgu breytt í stjórnarfari landsins, en þýðingarmest var þó að einokunin var afnumin. Nú hvarf gjörsamlega hinn seinasti sjálfstjórnarvísir Íslendinga, alþingi var afnumið með konungsboði 11. júlí 1800, en seinast var riðið á þing við Öxará sumarið 1798. Alþingi hafði nú um stund ekki verið nema nafnið eitt og því hafði sífelt hrörnað; í stað þingsins var landsyfirréttur settur í Reykjavík, er tók við dómsvaldi þingsins. Biskupsstólunum var nú slegið saman og eins latínuskólunum, stólsjarðirnar voru seldar, prentsmiðjan á Hólum lögð niður o. s. frv. Mörgu var breytt í embættaskipun og öðru samkvæmt danskri venju og lítið skeytt um það er íslenzkt var, fornt og þjóðlegt.

Til yfirlits munum vér því næst í örstuttu ágripi benda á hinar helztu sendiferðir, sem gjörðar voru til Íslands eptir miðja 18. öld í verklegum og vísindalegum tilgangi, en síðar í þessari bók munum vér fara nákvæmar út í hið vísindalega er snertir þekkingu á landinu, en sleppa flestöllu öðru. Þess hefir fyrr verið getið, að *Niels Horrebow* dvaldi á Íslandi 1749—51 til þess að gjöra athuganir um hnattstöðu landsins og um veðráttufar, mun það hafa verið að fyrirlagi vísindafélagsins danska, er þá var nýstofnað (1742). Brátt sáu menn að það var fleira en þetta er þurfti rannsókna við á Íslandi, því eiginlega var þar allt órannsakað; það mátti að minsta kosti segja, að sú þekking er menn höfðu um Ísland var alveg ófullnægjandi í samanburði við það stig vísindanna, er menn þá höfðu náð um miðja 18. öld. Þá voru þeir *Eggert Ólafsson* og *Bjarni Pálsson* fyrir tilstilli vísindafélagsins og með styrk stjórnarinnar kosnir til Íslandsfarar og skyldu þeir rannsaka náttúru landsins í öllum greinum, búnaðarástand og landshætti alla. Heppilegri menn var ekki hægt að fá, þeir ferðuðust um landið 1752—1757 og var árangur ferðarinnar afarmikill sem síðar mun frásagt. Um sama leyti, 1756, var *F. W. Hastfer* sendur til Íslands til þess að líta eptir fjárræktinni, sem fyrr hefir verið getið. Árið 1764 var *J. G. König* sendur til Íslands til þess að rannsaka jurtagróður landsins og fór hann fyrstur um landið

eingöngu i þeim tilgangi sumurin 1764 og 1765. Um sama leyti styrkti stjórnin *Jón* nokkurn *Grímsson* til þess að gjöra jarðyrkjutilraunir á Íslandi.[1]

Nú leið nokkur tími svo að engar sendiferðir voru gjörðar til landsins í vísindalegum eða verklegum tilgangi, mikið hafði reyndar áunnist, en enn sem komið var sást lítill árangur á prenti. Eptir árið 1770 varð mikil breyting til bóta í þessu efni og var nú miklu meira gjört en áður til þess að rannsaka Ísland á ýmsan hátt og gefin út mörg rit og merkileg um landið. Voru tvær ástæður til þess að framkvæmdir jukust nú svo mjög, sú hin fyrsta, að sett var nefnd til þess að rannsaka hagi Íslendinga (»Landkommissionen«) og leggja ráð á hvernig úr mætti bæta, og hin önnur, að *Jón Eiríksson* var kominn inn í stjórnarráðið og barðist með hinum mesta dugnaði fyrir öllu því, sem hann hélt að gæti eflt framfarir og hagsæld Íslendinga. Í »landkommisioninni« voru 3 menn: *Andreas Holt*, *Þorkell Fjeldsted* og *Thomas Windekilde*; þeir dvöldu á Íslandi 1770—1771 ásamt skrifara sínum Eyjólfi Jónssyni og leiddi margt gott af ferð þeirra. Frá vísindafélaginu danska höfðu nefndarmenn tekið með sér landmælingarverkfæri, en munu hafa haft fáar tómstundir til að nota þau og varð það úr, að *Eyjólfur Jónsson* skrifari þeirra var settur við stjörnuathuganir og landmælingar og fékkst við slíkt á árunum 1772—75, þá tók *Rasmus Lievog* við 1779—1805. Árið 1772 gáfu þeir Jón Eiríksson og G. Schöning út ferðabók Eggerts Ólafssonar, eitt hið merkasta rit, sem nokkurntíma hefir verið skrifað um Ísland. Eptir þetta var farið að hugsa um rannsóknir og tilraunir af ýmsu tagi. *Ólafur Ólafsson* (Olavius) ferðaðist um Ísland 1775—77 til þess að grennslast eptir búnaðarháttum og ýmsu, sem verða mátti að verklegum notum. 1775 var *C. Ziener* sendur til Íslands til þess að skoða surtarbrand og s. á. *O. Henchel* til þess að rannsaka brennisteinsnámur, en árið eptir 1776 voru þeir *Walter* og *Usler* sendir til þess að koma í lag salt-

[1]) Um Jón Grímsson eru ýms skjöl og bréf í Stiptsskjalasafninu í Reykjavík (IV, nr. 336, VI, nr. 226).

brennslu á Reykjanesi við Ísafjarðardjúp. Um þetta leyti var einnig byrjað að mæla strendur Íslands og hafnir og var *H. E. Minor* sendur út hingað í því skini 1776, hann drukknaði 1778, en hafði þó komið töluverðu í verk; 1776 mældi *Wleugel* líka Austfirði. *Þórður Thoroddsen* (Theodorus Thoroddi) dvaldi á árunum 1773—1779 í Svíaríki til þess að stunda náttúrufræði og búnaðarvísindi, var svo sendur til Íslands með Levetzow kammerjunker 1779—80 og átti að kynna sér búnað Íslendinga og gjöra athuganir, er snertu náttúru landsins. Um sama leyti (1780—1781) var *Nicolai Mohr* sendur til Íslands; átti hann sérstaklega að rannsaka postulinsjörð í Mókollsdal í Strandasýslu, nytsama málma og steina, en auk þess var honum fyrirskipað að athuga allt, er snerti náttúru landsins; gjörði hann það dyggilega og gaf seinna út náttúrusögu Íslands 1786, hina fyrstu og síðustu bók um öll þrjú náttúruríki landsins enn sem komið er. Eptir Skaptáreldana 1783 var *Levetzow* aptur sendur til Íslands og með honum *Magnús Stephensen*, áttu þeir að grennslast eptir áhrifum jarðeldanna og leggja ráð hvernig skyldi bæta skaðann. Magnús Stephensen reit síðan (1785) bók um eldgosið. Árið 1785 voru strandakort Wleugels gefin út og ári síðar (1786) kom *Löwenörn* til Íslands, en *Rothe* og *Egede* mældu Vestfirði; 1788 gaf Lövenörn út kort og lýsingar af suður- og vesturlandi eptir mælingum þessum og hinum eldri mælingum Minors. Á árunum 1791—1794 ferðaðist *Sveinn Pálsson* víða um Ísland, einkum þó um suður- og austurland, var hann styrktur til þeirra ferða af náttúrufræðisfélagi í Kaupmannahöfn og voru ferðirnar eingöngu ætlaðar til vísindalegra rannsókna. Sveini Pálssyni varð mikið ágengt og samdi hann ágæt rit um rannsóknirnar, en því miður lánaðist honum ekki að koma þeim út á prent og höfðu því rit hans lítil áhrif á samtíðarmenn hans. Eptir dauða Jóns Eiríkssonar 1787 hætti stjórnin að senda rannsóknarmenn til Íslands, nema hvað strandmælingunum var haldið áfram; leið langt fram á 19. öld áður stjórnin aptur færi að styrkja slík fyrirtæki.

Ef vér því næst athugum ástand vísindanna á miðri 18.

öld, þá er ekki því að leyna, að framfarirnar eru miklar frá því sem áður var, einkum í náttúrusögu og skildum greinum. Dýrafræði og grasafræði voru á 17. öld mjög í molum, þó þekkingin að sumu leyti hjá hinum helztu fræðimönnum þeirrar aldar væri nokkuð víðtæk, þá var engin regla á neinu; náttúrusagan hafði enn eigi komist í fast fræðikerfi og menn voru eigi enn búnir að fá nægilega og ljósa hugmynd um skyldleika tegundanna og gátu því ekki raðað þeim í eðlilega hópa. Þó menn þekktu allvel hið ytra útlit margra dýra og jurta og gætu greint þær í sundur, þá höfðu menn þó mjög litla þekkingu á hinni innri byggingu og öllu lífseðli tegundanna. Vér höfum séð hér að framan, að menn á 17. öld hópuðu saman dýr og jurtir af handahófi án þess nokkrir verulegir eiginlegleikar sameinuðu tegundir hvers flokks, var þá opt aðeins farið eptir málvenju eða ýmsum þýðingarlausum ytri kringumstæðum; plöntum var t. d. skipt í jurtir, runna og tré og mjög fjarskildum tegundum hrúgað saman eptir því; dýr sem í vatni lifðu voru talin saman, hvalir, selir og rostungar meðal fiska o. s. frv. Í öllu þessu varð stórkostleg framför á 18. öld. Þessar framfarir voru mörgum náttúrufræðingum að þakka, en þó mest *Linné* hinum sænska.

Í hinum elztu grasafræðisbókum er optast engin flokkaskipun, þar eru engar eða ónákvæmar lýsingar og plöntunum opt raðað eptir stafrófsröð, þess er getið hver not megi af þeim hafa og hverjar »náttúrur« fylgi þeim. Hjá stöku manni sást þó á 16. öld dálítill vísir til vísindalegrar þekkingar, þá sáu ýmsir náttúrufræðingar einkum *Konrad Gesner* (1516—1565) að blóm og ávextir voru góð einkenni og að plönturnar mátti hópa eptir bygging þessara líffæra; eptir hinni auðkennilegustu blómbygging mynduðust þá þegar nokkrir jurtaflokkar, sem síðan hafa haldist t. d. varablóm, krossblóm, körfublóm o. s. frv. *Andreas Cæsalpinus* (1519—1603) var hinn fyrsti er reyndi að raða jurtaríkinu öllu í náttúrlega hópa og fór mest eptir lögun blómanna, ávöxtunum og tölu fræanna. Þó hafa menn á Íslandi varla þekkt eða notað rit manna þessara að nokkrum mun. Á 17. öld fór hinni

almennu grasafræði litið fram, en menn lærðu að þekkja fjölda jurta úr ýmsum heimsálfum, en flestar grasabækur voru samt æði ruglingslegar; *Johan Ray* (1628—1705) og *Joseph de Tournefort* (1656—1708) reyndu þó að koma nokkru skipulagi á niðurröðun jurta. Helzt vantaði nákvæmar lýsingar tegunda og ætta og svo voru jurtanöfnin á mestu ringulreið, svo opt var mjög örðugt að fá nægilega vitneskju um hverjar þær jurtir voru, sem nefndar voru i bókum. Snemma á 18. öld kemur *Karl Linné* til sögunnar, hann er hinn mesti skörungur og endurbætir allar greinir náttúrusögunnar, en þó einkum grasafræðina. Linné var fæddur i Svíaríki 1707, varð 1741 háskólakennari i Uppsölum og dó þar 1778. Að honum söfnuðust margir lærisveinar úr öllum áttum og ferðuðust síðan margir þeirra viðsvegar um heim; kenningar Linnés útbreiddust um öll menntuð lönd og höfðu rit hans og kennsla hin mestu áhrif á framfarir náttúruvisindanna. Linné setti fyrstur manna sérstök vísindaleg nöfn á dýr og jurtir; gaf hann hverju dýri og hverri jurt tvö nöfn tegundar- og kynsnafn. Tegund (species) kallar Linné alla þá einstaklinga, sem i öllum verulegum eiginlegleikum eru eins og skyldar tegundir sameinar hann i kyn (genera); er kynsnafnið haft fyrst og síðan tegundarnafnið. Nafnagipt þessi var mjög eðlileg, einföld og praktisk og halda allir náttúrufræðingar henni enn. Nú vöndust menn fremur enn áður á að taka eptir skyldleika tegundanna til þess að geta gefið þeim rétt nöfn og heimfært þær undir rétt kyn. Linné færði saman mörg kyn i ættir, ættirnar i hópa og hópana i flokka; hann gaf út mörg handhæg rit um tegundir þær, er þá voru kunnar. Nú brá snögglega birtu yfir dýra- og jurtarikið og menn áttu miklu hægra með að ákveða tegundirnar og fá yfirlit yfir dýra- og jurtalif hvers lands. Linné gat með nákvæmni sinni og glöggskyggni komið reglu og röð á óskapnað þann sem áður var. Mest áhrif hafði Linné á grasafræðina og raðaði plöntunum niður i fræðikerfi það, sem við hann er kennt; hann raðaði plöntunum eptir æxlunarfærunum eingöngu og tók ekki tillit til alls skapnaðar jurtarinnar. Þó niðurröðun þessi nú sé lögð niður og hún alltaf væri óeðlileg, þá var hún mjög handhæg

og var fljótlegt mjög að ákveða plöntur á þann hátt. Menn notuðu niðurskipun Linnés allvíða fram undir miðja 19. öld, en nú flokka menn plönturnar eptir öllu eðli þeirra sem kunnugt er. Þegar þeir Eggert og Bjarni tóku að rannsaka Ísland 1750 voru endurbætur Linnés þegar farnar að ryðja sér til rúms og voru búnar að ná almennu gildi og viðurkenningu áður en ferðabókin var fullbúin. Þeir Eggert voru nákunnugir hinum helztu og nýjustu náttúrufræðisbókum og vitna þráfaldlega í þær, einkum í rit Linnés, sem auðsjáanlega hafa haft mikil áhrif á störf þeirra.

Dýrafræðin var svipuðum forlögum undirorpin einsog grasafræðin og þarf því ekki að fara um hana mörgum orðum. Á fyrri öldum voru það einkum læknar er stunduðu þessar vísindagreinir og það í byrjun eingöngu af praktiskum ástæðum til þess að finna læknisdóma við ýmsum meinum; hitt sem ekki hafði beina þýðingu fyrir mannlífið var eingöngu skoðað af nýjungagirni ef það var að einhverju leyti skrítið eða frábrugðið hinu vanalega. Framanaf var læknum bannað að kryfja lík eða rannsaka mannlegan líkama og því urðu þeir sem fræðast vildu eitthvað um líffærin og byggingu þeirra að skoða dýr og kryfja þau. Náttúruvísindin eru þannig öll af praktiskum rótum runnin og upprunalega ekkert annað en samsafn af ósamhangandi athugunum, er einhverja þýðingu hafa fyrir daglegt líf, þannig hefir dýra- og grasafræði upprunalega myndast af læknisfræðinni, steinafræði og jarðfræði af námugrefti, efnafræðin af lyfjafræðinni o. s. frv. Af því læknarnir langt fram eptir öldum neyddust til að skoða dýr þau, sem að nokkru leyti voru lík manninum, safnaðist smátt og smátt nokkur þekking um bygginguna dýranna og einkum á 17. öld eykst mjög þekkingin á líffærum hinna æðri dýra. Menn fóru þó ekki fyrr en eptir miðja 18. öld að viðurkenna dýrafræðina sem sérstaka vísindagrein og þá er fyrst farið að stofna sérstök kennaraembætti í dýrafræði við háskólana[1]. Linné kom líkri reglu á dýrafræðina og grasafræðina, hann

[1]) Frá sögu dýrafræðinnar og grasafræðinnar hefi eg áður (1887) dálítið sagt í Tímariti Bókmenntafélagsins VIII, bls. 287—305 og vísa hér til þess.

hafði einnig mikil áhrif í þeirri grein, vakti nýjan áhuga og kom reglu og skipulagi á rit manna í þessu efni. Á 17. öld og fyrri hluta 18. aldar fékkst enginn Íslendingur við vísindalega dýrafræði, Eggert Ólafsson var forsprakinn í því sem mörgu öðru og er það sem Eggert ritaði um dýrafræði Íslands lang merkast af öllu því, sem út kom á 18. öld í þeirri grein; Sveinn Pálsson fékkst og allmikið við dýrafræði en rit hans voru ekki prentuð; með þessum tveim mönnum er allt talið sem þýðingu hafði fyrir dýrafræði Íslands á 18. öld.

Fram á miðja 19. öld hafði ekkert verið ritað, sem hafði neina verulega þýðingu fyrir jarðfræði Íslands, nema ef telja skal jöklaritgjörð Þórðar Vídalíns og fáeinar sundurlausar athugasemdir hjá ýmsum höfundum um steina á Íslandi, um hveri og brennistein, um eldgos, surtarbrand og annað þesskonar, sem í sjálfu sér hafði enga vísindalega þýðingu, en gat seinna komið að notum þegar farið var að athuga bygginguna landsins í samanhengi. Til þessa lágu eðlilegar ástæður, jarðfræðin var enn ekki til sem sjálfstæð vísindagrein, hún tók fyrst að fá dálitla mynd og sköpun á seinni hluta 18. aldar, en komst þó eigi í fast form fyrr en á 19. öld. Á miðöldunum höfðu menn þvínær enga hugmynd um neitt er jarðfræði snertir, þeir sem rituðu eitthvað um sköpun jarðarinnar byggðu það allt á gamla testamentinu. Þá héldu menn að steingjör bein og skeljar, sem í jarðlögum fundust, væri úr Nóaflóði, eða þá nokkurskonar leikur náttúrunnar og tilraun til þess að mynda lifandi skepnur.[1] *Leonardo da Vinci* (1452—1519) var einn hinn fyrsti, sem sýndi að steingjörvar skeljar og dýrabein voru leyfar af skepnum sem fyrr höfðu verið lifandi og að breytingar miklar höfðu orðið á innbyrðis stöðu lands og lagar. Á sama máli var *Nicolaus Steno* (1638—1687), hann hélt og að jarðlögin fyrr hefðu verið lárétt á sævarbotni en hafist síðan og bognað af gufum neðanjarðar, sem blásið hefðu upp jarðarskorpuna, hann gerði greinarmun á sævarmyndunum og fljótamyndunum, jarðlögum með steingjörvingum

---

[1]) Sbr. *Þorv. Thoroddsen:* Um steingjörvinga. Tímarit Bókmenntafélagsins III, 1882, bls. 80—99.

og án þeirra og kom með ýmsar allskynsamar ályktanir um breytingar jarðarskorpunnar. Heimspekingurinn *Leibnitz* (1646—1716) lét fyrstur þá skoðun í ljósi, að jörðin i upphafi hefði verið glóandi hnöttur, sem siðan hefði verið að storkna og kólna. Þegar skorpa var mynduð fór vatnið að setjast í dældirnar á yfirborðinu og þar urðu höf og vötn; vatnið myndaði molaberg og sandlög, en eldkraptarnir að innan breyttu jarðlögunum og brutu þau. Þessar almennu hugleiðingar Leibnitz eru mjög svipaðar skoðunum þeim, sem menn seinna hafa komizt á, en hugleiðingar manna um myndun jarðar i fyrri daga voru ekki annað en hugarsmiði, rökstuddar athuganir vantaði. Á Italíu fóru ýmsir á 17. öld dálítið að rannsaka eldfjöll og eldfjallamyndanir og má hér sérstaklega geta um *Lazzaro Moro* (1687—1740), hann hélt því fram, að jarðskjálftar og eldgos hefðu haft mikil áhrif á yfirborð jarðar og lönd hefðu risið úr sæ af jarðeldum. *Páll Bjarnason Vídalín* þekkti rit L. Moro's og vísar til þeirra,[1] Eggert Ólafsson þekkti þau ekki, en komst þó að sömu niðurstöðu um myndun Íslands, að það væri allt myndað af jarðeldum. Nákvæm rannsókn jarðskorpunnar á takmörkuðu svæði með þeim tilgangi að skoða útbreiðslu, legu og aldur hinna einstöku bergtegunda byrjar fyrst á miðri 18. öld. *I. E. Guettard* (1715—1786) rannsakaði allstór svæði á Frakklandi og gaf fyrstur út jarðfræðisuppdrætti og um sama leyti gjörðu þeir *J. G. Lehmann* († 1767) og *G. Chr. Fuchsel* (1722—1773) ágætar rannsóknir um jarðlagaskipun í fjöllum á Þýzkalandi; i fótspor þessara manna fetuðu siðar aðrir. Fyrr var flest allt sem skráð hafði verið um jarðfræði ímyndanir einar, sem ekki voru byggðar á neinni verulegri náttúrurannsókn.

Þegar þeir Bjarni Pálsson og Eggert Ólafsson byrjuðu rannsóknir sínar á Íslandi, voru náttúrufræðingar á Norðurlöndum ennþá mjög litið farnir að rannsaka byggingu jarðskorpunnar, því er það eðlilegt að ferðabók þeirra er einna fátæklegust i öllu því er almenna jarðfræði snertir og þó eru þar margar góðar athuganir um hið einstaka. Svíar voru um

[1]) Hamburgisches Magazin XIII, 1754, bls. 210—211.

það leyti dálítið farnir að skoða jarðmyndun Svíaríkis, *Emanuel Swedenborg* (1688—1772) og *Anders Celsius* (1701—1744) athuguðu strandlínur og malarkamba við Eystrasalt og sýndu fram á, að sævarflötur væri þar að lækka; Linné rannsakaði jarðlagabygginguí hálsum og hæðum sunnan til í Svíþjóð o. s. frv. Seinast á 18. öld fór jarðfræðisþekkingunni mjög fram, einkum eptir að *A. G. Werner* (1749—1817) kom til sögunnar, hann stóð fyrir námumannaskólanum í Freiberg á Saxlandi og söfnuðust að honum margir lærisveinar, kennsla hans var mjög áhrifamikil og báru lærisveinarnir kenningar hans út um víða veröld. Werner komst að þeirri niðurstöðu, að jarðlögin væru öll mynduð af sjó og vatni, en eldgos hefðu tiltölulega mjög litla þýðingu haft; hann hélt að flestar gosgrjótstegundir væri myndaðar af vatni t. d. blágrýti og urðu út úr þessu síðar miklar deilur og skiptust jarðfræðingar í tvo flokka »neptúnista« og »plútonista«. Stóðu deilur þessar fram á 19. öld og var mikið kapp á báða bóga einkum útúr myndun blágrýtis og annars gosgrjóts. Aðalmótstöðumenn Werners voru *Hutton* (1726—1797) og lærisveinar hans á Skotlandi og Englandi. Hutton sýndi að basaltgangar voru myndaðir af eldleðju, sem upp hafði gosið um sprungur, hann sýndi, að þeir höfðu haft áhrif á grjót í kring og breytt því og hélt þeirri skoðun fram, að eldöflin að neðan hefði hafið fjöllin, brotið jarðlögin víða og breytt þeim stórkostlega. Það sást að lokum, að þeir Hutton höfðu rétt að mæla, en lengi voru kenningar þeirra að ryðja sér til rúms. Eptir að Eggert Ólafsson leið var þvínær ekkert skráð um jarðfræði Íslands, það er gagn væri í, fyrr en *Sveinn Pálsson* kom til sögunnar. Sveini munu hafa verið kunn rit helztu jarðfræðishöfunda, sem voru honum samtíða, enda voru rannsóknir hans þýðingarmiklar fyrir jarðfræði Íslands og hann fann fyrstur ýmsar mikilsverðar setningar í jarðfræði Íslands.

Hvað hina eiginlegu landfræði Íslands snertir, þá eru framfarirnar á öldunum hér á undan ekki miklar. Um öræfin og hálendið höfðu Íslendingar fyrir miðja 18. öld engu meiri þekkingu en á 12. öld; það má heita að rannsókn prestanna á Þórisdal 1664 væri hinn eini landfræðislegi við-

auki sem orðinn var. Um stærð jöklanna, eðli þeirra og ásigkomulag voru menn litlu fróðari; ritgjörð Þórðar Vídalins 1695 var hið eina sem skrifað hafði verið um jöklana. Þekking á eldfjöllum hafði lítið vaxið að öðru en því, að menn nú höfðu samið nokkrar skýrslur um eldgos þau sem orðið höfðu. Þekking um stærð Íslands og legu hafði aukist nokkuð, hnattstaðan hafði verið ákveðin hér og hvar og ófullkomnir uppdrættir höfðu verið gjörðir af byggðum og ströndum landsins; kort þeirra Magnúsar Arasonar, Hjalta Þorsteinssonar og Knopf's voru allmikil framför frá því sem áður var. Staðalýsing byggða var þó komin á töluvert hærra stig, sýslulýsingar, jarðabækur og fáeinar héraðalýsingar einstakra manna höfðu aukið þekkinguna á strandlengjunni að miklum mun, en uppdrættir og lýsingar sýna bezt hve hálendið og öræfin enn voru ókunn. Hugmyndir manna um fjöllin og bygging þeirra voru enn á mjög lágu stigi. Flest það sem var fyrir ofan byggðir var hulið hjátrúarblæju, enginn dirfðist að hnýsast í þá leyndardóma náttúrunnar, sem þar voru og varla nokkur þorði að ganga á fjöll og jökla. Á öllu þessu varð mikil breyting á seinni hluta 18. aldar. Eggert Ólafsson og Bjarni Pálsson fengu loks unnið bug á hleypidómum manna, þeir klifu fjöll og jökla, sem næst voru byggðum, þó þeir færu lítið um hálendið sjálft. Um öræfin jókst þekkingin nokkuð seinast á öldinni einkum við ferðir Sveins Pálssonar og rannsóknir.

27. Eggert Ólafsson og Bjarni Pálsson. König.

Eggert Ólafsson[1] var fæddur í Svefneyjum á Breiðafirði 1. desembermán. 1726 og var Ólafur Gunnlaugsson[2] (1688—1784) faðir hans hinn mesti merkisbóndi, sem fyrr hefir verið frásagt (II, bls. 302); Ragnhildur Sigurðardóttir († 1768) móðir Eggerts var og talin merkiskona; þau hjón Ólafur og Ragnhildur áttu 4 syni og 2 dætur og var Eggert elztur barnanna.[3] Eggert var fyrst settur til náms í Flatey hjá móðurbróður sínum síra Sigurði Sigurðssyni, en 12 ára fór hann á fóstur til Guðmundar sýslumanns Sigurðssonar, sem einnig var móðurbróðir hans og bjó á Ingjaldshóli undir Jökli; 15 vetra fór Eggert í Skálholtsskóla og útskrifaðist þaðan 1746,[4] sama sumar sigldi hann til háskólans í Kaupmannahöfn og

---

[1]) Rit um æfi Eggerts Ólafssonar: *Björn Halldórsson:* Æfe Eggerts Olafssonar vicelögmanns sunnann og austann á Islande. Hrappsey 1784, 8vo, 64. bls. *P. Pjetursson:* Hist. eccles. Islandiæ bls. 425. Minerva 1803 II, bls. 307—311. *Daði Nielsson*: Æfiágrip Eggerts Ólafssonar Lbs. nr. 275-4° (bls. 75—97) og hdrs. J. S. nr. 322-4°. Bréf Eggerts Olafssonar (Andvari I, bls. 172—193, II, bls. 135—142, III, bls. 146—152). Æfi Bjarnar Halldórssonar. Kmh. 1799. bls. 13, 28 og viðar. *Bjarni Jónsson*: Um Eggert Ólafsson. Reykjavík 1892-8°. *C. Molbech:* Det kgl. danske Videnskabernes Selskabs Historie 1742—1842. Kbhavn 1843 bls. 57—66, 175. *K. Kaalund* i Dansk biografisk Lexicon. *J. C. Poëstion:* Isländische Dichter der Neuzeit. Leipzig 1897, bls. 246—264. Ennfremur margt í ýmsum handritasöfnum t. d. Lbs. nr. 20 og 202 fol., hdrs. J. S. nr. 82, 95, 164 fol., 472-4°; hdrs. Bókmf. Khöfn nr. 7 og 8 fol. og víðar. Nóg efni væri í ítarlega æfisögu Eggerts, en hér verð eg rúmsins vegna að fara fljótt yfir.

[2]) Gunnlaugur Ólafsson í Svefneyjum afi Eggerts átti í brösum við Ólaf sýslumann Árnason í Barðastrandarsýslu. Sbr. Fjallkonan XII, 1895, bls. 27—28.

[3]) Systkini Eggerts voru 1) Magnús lögmaður (1728—1800). 2) Jón eldri fornfræðingur (1729—1811), 3) Jón yngri, dó í Kaupmannahöfn 1775, hann var af sumum kallaður »Jón ofviti«, 4) Rannveig giptist Birni prófasti Halldórssyni og lifði hann lengi, 5) Guðrún giptist síra Vigfúsi Jónssyni í Miklaholti, hún dó 1800.

[4]) Skólavitnisburður hans, hdrs. J. S. nr. 536-4°. Lbs. nr. 48 fol., bls. 6.

styrkti Guðmundur sýslumaður hann til ferðarinnar. Eggerti Ólafssyni greiddist námið fljótt og vel og lauk hann hinum vanalegu háskólaprófum 1748 og um sama leyti tók Bjarni Pálsson einnig próf (baccalaurei gradum). Eggert stundaði jafnframt öðru námi náttúruvísindi af miklu kappi, hlustaði á fyrirlestra háskólakennara í þeim fræðum og kynnti sér rit hinna merkustu náttúrufræðinga, er þá voru uppi.

Árið 1749 gaf Eggert Ólafsson út rit á latínu um myndun Íslands af eldi.[1] Bók þessi er að mörgu merkileg og er nokkurskonar jarðfræðislýsing Íslands eptir þeirra tíma sniði. Efni rits þessa er svo margbrotið, að vér hér rúmsins vegna aðeins nefnum aðalinntak þess. Þar er fyrst í inngangi almennar hugleiðingar um jarðfræði og jarðelda, og er aðalefnið það sem hér segir. Menn sjá af hverum og eldfjöllum að eldur hlýtur að vera innan í jörðunni og þar hljóta að vera eldfim efni, menn vita að brennisteinn og jarðbik standa í nánu sambandi við jarðbruna, en hvernig því sambandi er varið vita menn ekki. Aðalorsök eldkveikjunnar heldur höf. að hljóti að vera loptið, sem kemst inn í jörðina, því án þess getur enginn bruni orðið, auk þess vatn, sem kemst þangað niður eða hrun stórra jarðstykkja. Djúpt í jörðu hljóta að vera stórir hellar með vatni, lopti og eldi; þó eldur og vatn séu gagnstæðrar náttúru samlagast þau þó í holum jarðar og auka hvort annars afl, sem sjá má af hverum og eldfjöllum. Jarðskjálftar orsakast af því að eldurinn reynir að brjótast út, við það hristist yfirborðið og springur, og sumir partar jarðskorpu siga af því eldurinn grefur undan þeim. Þegar engin fyrirstaða er lengur brýst eldurinn út með miklu afli, bræðir jarð-

---

[1]) *Eggert Ólafsson:* Enarrationes historicæ de natura et constitutione Islandiæ, formatæ et transformatæ per eruptiones ignis. Pars I. De Islandia antequam coepta est habitari. Hafniæ 1749 8vo, 148 bls. Til eru tvær útgáfur: a) »Disputatio pro stipendio victus regio in auditorio collegii regii subjic. Egerhardus Olavius Island. respondente Illugo Sigurdi filio«, b) með titilblaðinu einu breyttu »conscr. per Egerhardum Olavium Isl. Philos. Baccal.«. Í bréfi dags. Kmhöfn 20. maí 1749 spyr Eggert Guðmund Sigurðsson(?) fóstra sinn margs, er snertir þetta rit. Andvari III, bls. 146—152.

lög og kletta, sem verða á vegi hans og breytir sumum í ösku; þegar gýs á sævarbotni myndast leðja er síðan harðnar. Af eldgosum aukast gömul lönd og nýjar eyjar myndast í hafi. Lönd þau, sem þannig myndast af jarðeldum eru mjög hrjóstrug og holótt, en verða þó smátt og smátt frjósöm er snjór og regn hefir borið ösku og dust saman í dalina og myndað jarðveg fyrir jurtirnar. Höf. ætlar að Ísland sé þannig tilorðið mörgum öldum áður en það fannst, fyrst risu sker og smáeyjar úr sjó, en stöðug gos juku við svo eyjarnar stækkuðu, hækkuðu og tengdust saman uns landið varð eins og nú sjáum vér.

Eptir þessi inngangsorð um almenna jarðfræði kemur hin eiginlega landlýsing, þar er fyrst almenn lýsing stutt og lýst útliti hrauna og vikra og svo byrjar lýsing landsfjórðunga. Þar er í 5 kapitulum getið um hina helztu jökla og eldfjöll, vötn, hraun og hveri, miklu nánar en í eldri bókum og er viða vitnað í fornsögurnar. Öðrum kafla bókarinnar er einnig skipt í 5 kapítula; þar eru fyrst taldir hellar á Íslandi, síðan lýsir höf. dölum og sléttum og skiptir láglendi í lyngmóa, valllendi og mýrar, hann talar og um mómyndun og getur um vikralög í mónum; þá lýsir höf. vötnum á Íslandi og talar um tvíbytnur, nikra, orminn í Lagarfljóti og silunga í fjallavötnum, þvínæst um hveri og orsakir gosanna. Hverirnir standa í sambandi við vatnsfylltar holur og krókótta ganga í jörðu, en lopt neðanjarðar veldur gosum; lækir frá hærri stöðum renna niður í hellana, af jarðhitanum hitnar vatnið og verður sjóðandi, af lopti og hita þenst vatnið út, þrýstist upp igegnum mjóar pípur upp á yfirborðið og þá koma gosin. Þvínæst getur höf. um vötn, sem brjóta af sér ís, um stöðuvötn, sem í rennur, en ekkert rennur úr og aukast þó ekki, um vatn, sem hverfur í jörðu undan sumum jöklum o. s. frv. Í þriðja kapitula annars kafla talar höf. um salttegundir, um salt í Hekluhraunum, um saltbrennslu til forna og um ölkeldur, ennfremur um brennistein og hveraleir, um rauða, járn í hraungrýti o. fl. Í 4. kapitula er talað um steingjörvinga, hrafntinnu, surtarbrand, móberg og þussaberg, er höf. ætlar að myndast hafi við gos á mararbotni, og að endingu talar

hann um jökullit á ám, sem kemur af smágjövum leir, sem þær bera með sér. Í hinum síðasta (5.) kapítula lýsir höf. ströndum Íslands og eyjum, hraunum á mararbotni og röstum við annnes landsins. Bók þessi er fyrri partur af stærra riti, en seinni hlutinn[1] kom aldrei út, átti hann að vera um eldfjöll sérstaklega og um sögu þeirra.

Bjarni Pálsson[2] var fæddur að Upsum á Upsaströnd í Vaðlasýslu 12. maí 1719. Faðir Bjarna var síra Páll Bjarnason († 1731), sem síðast var prestur á Upsum og móðir hans Sigríður Ásmundsdóttir; áttu þau hjón saman 16 börn og var Bjarni hið 12. í röðinni[3]. Bjarni missti föður sinn 12 vetra

---

[1]) Finnur Magnússon segir í Minerva II, 1803, bls. 307—311, að 2. partur af »Enarrationes« sé enn til í handriti, en hvar hann er nú niður kominn veit eg ekki.

[2]) Um æfi Bjarna Pálssonar hefir *Sveinn Pálsson* tengdasonur hans ritað itarlega: Æfisaga Bjarna Palssonar, sem var fyrsti landphysikus á Íslandi. Leirárgörðum 1800, 8vo, 113 bls. Æfisaga þessi er mjög vel samin, ein af hinum beztu, sem til er á íslenzku, en er nú í fárra manna höndum. Í formálanum segir Sveinn Pálsson: »rithátt minn tek eg ekki í forsvar, en hitt vildi eg að maðurinn þekktist til hlítar af sögu minni, þótt ekki fái eg gjört hann að engli, né brúkað tungutak sumra er nú á dögum rita lífssögur«. Hið síðasta er eflaust snupra til Magnúsar Stephensens, er um það leyti gaf út margar einkennilegar æfisögur hinna nánustu skyldmenna sinna. Sbr. ennfremur *P. Pjetursson:* Hist. Eccles. Islandiæ, bls. 437. Tímarit Bókmenntafélagsins XI, 1890. Lbs. nr. 8 og 20 fol. Hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 9 fol. Ny kgl. Samling nr. 1099 fol. og 1683-4°. Thott nr. 953 fol. Hdrs. J. S. 298, 294-4° og víðar. Í Tímariti Bókmenntafélagsins 1881, bls. 64—71, er prentuð ritgjörð eptir Bjarna um íslenzk matvæli (sbr. Lbs. nr. 313-4°). Í hdrs. Lbs. nr. 233-4° er eptir Bjarna »stutt undirvisan um flekkusóttina 1758« og bréf hans til Íslands búenda dags. Bessastöðum 10. nóv. 1762 um lækningar við sauðfjársýkinni og í hdrs. J. S. nr. 545-4° »Um ráð við bólunni«.

[3]) Af bræðrum Bjarna var Gunnar Pálsson skólameistari, skáld og fornfræðingur, merkastur (f. 1714, d. 1791). Benedikt Pálsson, 14. barnið í röðinni, var síðast prestur á Stað á Reykjanesi (f. 1724, d. 1813), hann var nafnkunnugur fyrir söngkunnáttu, um hann segir Jón Espólín meðal annars, að hann hafi verið »uppdráttarmaður mikill og málaði menn svo at þeir þekktust(!); ok eitt sinn er hann sendi ungling einn suður (Benedikt var þá prestur að Miklagarði í Eyjafirði) ókunnugan

og fór þá til fósturs að Stað í Hrútafirði til Guðmundar prests Bjarnasonar föðurbróður síns, lærði þar hin fyrstu frumfræði og fór í Hólaskóla 1734. Tveim vetrum siðar fór Bjarni aptur úr skóla og gjörðist um tíma fyrirvinna hjá móður sinni; sýndi hann bæði greind og atorku í búskapnum og var á sumrum formaður fyrir fiski- og hákarlabáti hennar, enda var hann í æsku bráðgjör og heilsuhraustur. Árið 1745 útskrifaðist Bjarni úr Hólaskóla og var Gunnar bróðir hans þá orðinn þar skólameistari; næsta vetur var hann með móður sinni, en sigldi svo til háskólans haustið eptir; voru þeir Bjarni og Stefán Björnsson stærðfræðingur saman á Hofsósskipi, tóku harða útivist og komu til Hafnar í lok októbermánaðar 1746. Árið 1748 tók Bjarni próf sem fyrr var getið. Bjarni lagði síðan mikið kapp á að nema læknisfræði, sem hann þegar á unga aldri hafði verið mjög hneigður fyrir; lagði hann einnig stund á aðrar greinir náttúrufræðinnar, einkum grasafræði og fór margar smáferðir í Danmörku til grasaleita; Bjarni kom sér vel við ýmsa háskólakennara og var í miklum metum hjá þeim. Á þeim árum ritaði Bjarni ýmislegt smávegis t. d. skýrslu um Péturs eða Barnamold á Íslandi og um söl[1], einnig er mælt hann hafi samið skýrslur um nokkrar sýslur á Íslandi, einkum Norðursýslu[2].

---

vegi málaði hann upp sveitirnar á blað, svo at honum var nógr leiðarvísir«. Árb. X, bls. 66—67. Ein af hinum elztu systrum Bjarna var Ásgerður Pálsdóttir, sem 1733 giptist síra Magnúsi Péturssyni á Höskuldsstöðum (1710—1784) annálaritara: Ásgerður var talin mesta merkiskona, hún varð 97 ára og var jafnan heilsuhraust. Síra Magnús og Ásgerður áttu 12 börn, eitt þeirra var Hildur († 1828, 84 ára) er giptist 1771 Benedikt Bogasyni á Staðarfelli, hennar son Bogi Benediktsson sagnaritari, faðir Sigríðar biskupsfrúr og þeirra Staðarfellssystkina. Annað barn Ásgerðar var síra Gunnlaugur Magnússon á Reynistað († 1804) faðir Þóreyjar móður Jóns Thoroddsens sýslumanns. Höf þessarar bókar og kona hans eru þannig bæði komin af Ásgerði Pálsdóttur.

[1]) Hdrs. Bókmf. Kmhöfn nr. 100-4°.

[2]) Æfisaga Bjarna Pálssonar bls. 38. Það getur verið að einhverjar skýrslur meðal sýslulýsinga í ríkisskjalasafninu séu eptir Bjarna; það sést að Eggert og Bjarni fengu síðar safn þetta að láni (1758). Landfræðissaga II, bls. 260.

Arið 1750 voru þeir Eggert og Bjarni fengnir til þess að gjöra skrá yfir bækur á bókasafni háskólans eptir beiðni Möllmanns (1702—1778) háskólakennara, leystu þeir það verk svo vel af hendi, að þeir unnu sér hylli hans, svo hann var þeim jafnan innanhandar eptir það. Vorið eptir voru þeir Eggert og Bjarni sendir til Íslands til þess að safna gömlum bókum, en áttu jafnframt að safna grösum, dýrum og steinum. Til ferðar þessarar fengu þeir félagar styrk af sjóði Árna Magnússonar og héldu honum í nokkur ár[1]. Hinn 18. maí 1750 fóru þeir félagar í fyrsta sinn til Íslands og lentu í Vestmanneyjum 13. júní, dvöldu þar tvo daga, en fóru svo upp í Landeyjar og að Breiðabólsstað í Fljótshlíð, svo að Hlíðarenda og austur undir Eyjafjöll, þá yfir Rángárvelli og uppá Heklu hinn 20. júní. Þótti það hin mesta frægðarför, því allir voru í þá daga smeykir við Heklu og hugðu þar

---

[1]) Jón Marteinsson var mjög reiður út af þessari brúkun á sjóði Árna Magnússonar og segir í einu bréfi sínu: »Samme Stipendii Midler, som ellers til den islandske Histories og Sprogets Cultivation i Fölge sin Fundatoris sidste Vilje her ved Universitetet bör nydes og uforanderlig meriteres, bruges nu til at gjöre med Lystrejser paa Island for at lede der i Asken og finde slet intet«. Nordisk Tidskrift for Oldkyndigked III, bls. 146. Enn þá argari er Jón Marteinsson á öðrum stað í ritgjörð um handrit af Sturlungu (dags. 2. jan. 1755), þar kvartar hann undan því að fé vanti til að gefa út sögur: »siden antiquitatum stipendia toges fra Universitetet, hvor de dog bör med rette bruges, og anvendes paa at gjöre Lystrejser til Island for at hente derfra det forbandede Vand af Ölkilderne. gjöre computum naturalem overRypeæggene, plukke den rare Fjældentian til Præservativ for Stöilbönderne(!), at de ei skal kunne döe ved og formedelst den udi Naturens Fordærvelse fastsatte Död, samt at opdage de rareste Ædelstene, Guld, Sölv og andre in cerebro mendacum mendicorum iisque perperam et sceptice credulorum uforlignelige pretiosa Islandiæ etc.«. Suhm's Nye Samlinger til den danske Historie IV, 2, bls. 45—46. Í ritgerð þessari eru margir aðrir skrítnir og hjákátlegir sleggjudómar. Svipaðar hafa víst verið skoðanir sumra annara uppi á Íslandi, Jón Ólafsson frá Grunnavík getur þess: »1752. Þeir þangað innsendu Landphysici, de Messieurs Eggert Ólafsson og Bjarni Pálsson voru í Þingeyjarsýslu staddir circa 9. September og þótti þar einum nafnkendum og skynugum embættismanni þeirra observationes mundu landinu að litlu gagni koma í framtíðinni«. Hdrs. J. S. nr. 472-4°.

margar og hræðilegar torfærur, má sjá þetta vel af ýmsum frásögnum, sem fyrr hefir verið getið í þessu riti. Bændur sögðu þeim félögum að það væri hin mesta ofdirfska að reyna að ganga upp á Heklu, þar væru hræðilegir leirpyttir og og brennisteinshverir, ógurlegar gjár með eldi og reyk, svartir fuglar með járnnefjum og öll önnur ósköp. Vigfús bóndi á Selsundi var þó svo hugaður, að hann fylgdi þeim í fjallið en smátt og smátt dró af honum og þegar kom í hinar efri hraunskriður leizt honum ekki á blikuna og varð þar eptir, en Eggert og Bjarni komust alla leið[1]. Þegar þeir voru komnir af fjallinu riðu þeir um Land og Hreppa niður að Skálholti og tók Ólafur biskup Gíslason vel á móti þeim, en veitti þeim þó nokkrar átölur fyrir dirfsku þeirra og sagði það hefði verið guðs miskun að alstaðar hefði haldið uppi undir þeim á fjallinu svo viðsjált sem þar væri sumstaðar yfir að fara. Síðan skoðuðu þeir félagar Geysi hjá Haukadal og fóru svo fram Grímsnes og um Ölfus og Selvog. í Krísuvík, þaðan Ketilsstíg til Hafnarfjarðar og svo austur Mosfellsheiði á Þingvöll, dvöldu þar viku tíma og skildu svo, fór Eggert vestur en Bjarni norður sveitir til frænda sinna og móður. Á leiðinni vestur kom Eggert í Surtshelli og skoðaði hann að nokkru[2], en Bjarni skoðaði í sinni ferð allmargar sveitir norðanlands, fór norður á Skaga og skoðaði Tindastól og síðan alla leið austur á Húsavík og að Mývatni; sneri svo við að Hólum í Hjaltadal, tók sér far með Hofsósskipi 5. október um haustið og komst til Hafnar 1. nóvember, var Eggert þá kominn þangað litlu áður.

Meðan þeir Eggert og Bjarni dvöldu á Íslandi sendu þeir með kaupskipum til Hafnar skýrslur um ferðina, gamlar bækur og náttúrugripi; var Möllmann og aðrir vísindamenn í Höfn mjög vel ánægðir með ferð þeirra og fengu þeir Eggert álit á sig, því ferðin hafði sýnt að þeim létu vel vísindalegar rannsóknir. Veturinn eptir var Bjarni látinn yfirfara skýrslur

[1]) Reise gjennem Island II, bls. 862—868.

[2]) Kvæði Eggerts Ólafssonar. Kmhöfn 1832, bls. 92. Reise gjennem Island I, bls. 239.

þær, sem Harboe biskup og Horrebow höfðu gjört um landið og sendi hann vísindafélaginu álit sitt um þær og athugasemdir. Þenna vetur reit Eggert Ólafsson bækling um hjátrú þá er snertir íslenzk eldfjöll[1] og lét hann ganga út á prent vorið eptir. Ritgjörð þessi átti að vera nokkurskonar inngangur til seinni hlutans af bók Eggerts »De natura et constitutione Islandiæ«, sem þó aldrei kom út. Í ritgjörð þessari talar Eggert mest um átrúnað þann, sem menn í heiðni höfðu á fjöllum og um landvætti og vísar í fjölda marga söguslaði, reynir Eggert meðal annars að sanna, að fornmenn hafi frá öndverðu trúað því að allskonar kynjaeldar og síðar jarðeldar stæðu í einhverju nánu sambandi við landvætti, bergbúa, anda og drauga. Líklega hefir ritgjörð þessi átt að vera lengri; hún er nokkuð snubbótt. Eggert ætlaði að rita ítarlega um íslenzk eldfjöll og hafði safnað til þess, en honum entist eigi aldur, svo margt varð ógert af því sem hann ætlaði sér.

Um veturinn 1750—51 kallaði Harboe biskup þá Eggert fyrir sig og lét þá vita að borin væri til eyrna konungs fregn um ferð þeirra og ætlaði hann að senda þá til Íslands til frekari rannsókna. Tóku þeir því líklega og kváðu sig fúsa til fararinnar, fengu þeir konungsbréf um þetta 23. april 1751 og er meðal annars tekið fram í bréfinu að Eggert sé þegar kunnur orðinn fyrir rit sitt um náttúru Íslands[2]. Erindisbréf þeirra var útgefið 1. júlí s. á. Ákvæði þessi um ferðalagið voru gjörð fyrir tilstilli vísindafélagsins danska og undir umsjón þess; forseti félagsins Johan Ludvig greifi af Holstein studdi mjög að þessu, enda var hann unnandi vísindum og sérstaklega hneigður fyrir grasafræði. Var svo ákveðið að þeir Eggert sendu vísindafélaginu skýrslur og náttúrugripi. Þessi missiri varð þó ekki af ferð þeirra og var ákveðið að þeir skyldu enn dvelja einn vetur í Kaupmannahöfn til þess að búa sig undir ferðina og til þess að fullkomna sig í stærð-

[1]) *Egerhardus Olavius:* Disquisitio antiquario-physica de ortu et progressu superstitionis circa Ignem Islandiæ subterraneum, vulgo infernalem. Resp. Davide Schewingio In auditorio Colleg. Medic. Anno 1751 die 23. jun. Hafniæ. 4°, 28 bls.

[2]) Lovsamling for Island III, bls. 70—72.

fræði, stjörnufræði, aflfræði og grasafræði[1] og voru þeim veitt biðlaun þangað til ferðin yrði. Í marzmánuði 1752 var eptir ýmsar umræður ákveðið hver laun þeir félagar skyldu hafa og hvern ferðastyrk og var hvorttveggja ríflega úti látið og hafa engir Íslendingar fyrr né siðar, þeir er rannsóknir hafa gjört á Íslandi, haft jafn góð kjör þegar tekið er tillit til peningaverðs og landaura í þá daga[2]; enda þótti löndum þeirra í Höfn nóg um og öfunduðu þá mjög[3].

---

[1]) Lovsamling for Island III, bls. 89—90.

[2]) Í biðlaun fengu þeir um veturinn 100 dali hver, fyrsta árið fengu þeir 100 dali í laun hjá stjórninni og auk þess 66 dali af Borchs Collegio og líka styrk af sjóði Árna Magnússonar, siðar var stjórnartillagið hækkað upp í 200 dali. Til útgjörðar veitti stjórnin fyrsta árið 300 dali og ennfremur áttu þeir að hafa frían flutning um landið, en því var síðan breytt í fjártillag til ferðakostnaðar (60 dali). Öll laun hvers þeirra á ferðalaginu (án flutningskostnaðar og útgjörðar) munu því hafa verið um 250 dalir að meðaltali (Lovsamling for Island III, bls. 70—72, 118, 131, 144—46, 179—80. Lögþingisbók 1751 nr. 6 og 1753 nr. 18). Ef vér setjum peningaverð 8 sinnum hærra þá en nú, verða biðlaunin 1600 kr., árleg ferðalaun hvers 4000 kr. og útgjörðarkostnaður 4800 kr. Þetta mun vera nærri sanni af því féð var notað bæði á Íslandi og í Danmörku, en ef aðeins er tekið tillit til þáverandi landaura verðlags á Íslandi, verða fjárupphæðirnar töluvert hærri. Eptir konungsbréfi 20. marz 1753 voru 100 dalir = 35 hndr. 66²/₃ fiskar (*C. Pontoppidan:* Samlinger til Handels Magazin for Island 2. Deel, Kbhavn 1788, bls. 199-200) og eptir núgildandi verðlagsskráa meðalverði (Stjórnartíðindi 1899) verður það um 2250 kr. Meðan Eggert var að skrifa ferðabókina 1758—66 hafði hann 200 rd. í árleg laun (sbr. Vatnsfjarðarannáll yngri, hdrs. J. S 39, fol.).

[3]) Það sést af ýmsum skýrslum frá þeim tíma, að fleiri en Jón Marteinsson hafa öfundað þá Eggert af gengi þeirra, hefir þá margt verið skrafað og margir sleggjudómar feldir, því fáir landar munu hafa haft hugmynd um hve þýðingarmikið starf þeim Eggerti var á hendur falið. Jón Grunnvíkingur, sem var vinur Eggerts, segir 1751 í bréfi til Bjarna Halldórssonar á Þingeyrum: »Héðan fara þeir Messieurs Eggert Ólafsson og Bjarni Pálsson til að vera þar landphysici eður landnáttúruskoðarar, því þeir eiga að reisa þar um til að uppleita, rannsaka og hnýsa eptir um mineralia, málma og annað þessháttar. Mælt er, að báðir þeir skuli hafa 200 rd. til launa árlega, hver fyrir sig, og vera að þessu starfi í 3 ár. Allt þetta hefir gefið ýmislegt raisonnement, umtal og dagdóma, sem líklegt er«.

Um vorið 1752 lögðu þeir félagar Eggert og Bjarni á stað í hinar frægu rannsóknarferðir á Íslandi, stóðu ferðir þeirra yfir í sex sumur samfleytt, en á vetrum sátu þeir um kyrrt, optast í Viðey hjá Skúla Magnússyni fógeta. Eggert fór með vestanskipi frá Höfn 2. júní 1752, en Bjarni með fálkaskipinu til suðurlands 10. s. m. Ferð Bjarna gekk fremur tregt og 21. júlí gekk hann á land í Viðey, en Eggert kom þangað að vestan 4 dögum síðar. Hófu þeir félagar yfirferð sína 8. ágúst frá Laugarnesi og héldu til Þingvalla, þaðan ætluðu þeir norður Kjöl til Skagafjarðar, komu að Hvítárvatni og fóru yfir Hvítá; úr Hvítárhólma riðu þeir á undan lestinni og ætluðu eptir tilsögn að ná Grettisbæli og bíða þar lestar, en á Kili hrepptu þeir þoku og illviðri og villtust austur á Eyfirðingaveg, urðu þar að fara á vaðleysum yfir margar vatnsmiklar jökulkvíslir, en járn fóru undan hestum þeirra í apalurðum og hófarnir skemmdust. Eptir harða útivist komust þeir heylausir, matarlausir og mjög þrekaðir niður í Eyjafjörð[1]. Eptir nokkurra daga hvíld riðu þeir austur í Þingeyjarsýslu, út á Tjörnes og skoðuðu Hallbjarnarstaðakamb og síðan til Mývatns, þar sneru þeir aptur og riðu um Eyjafjörð og Hjaltadalsheiði að Hólum, héldu svo suður til Mælifells og þaðan suður á Kjöl, skoðuðu Hveravelli og héldu svo suður á Þingvöll og til Reykjavíkur. Fór Eggert síðan vestur til ættfólks síns, en Bjarni þáði vetrarvist að Skúla fógeta í Viðey; gjörði hann þar ýmsar tilraunir með brennistein og aðrar náttúruathuganir, hans var og opt vitjað af sjúkum.

Sumarið 1753 kom Eggert að vestan hinn 13. júlí og ferðuðust þeir þá fyrst til Þingvalla og hinn 31. s. m. fóru þeir alfarnir frá Reykjavík, fóru þá út á Kjalarnes, inn fyrir Hvalfjörð og út að Leirá og dvöldu þar um hríð, síðan fóru þeir upp í Borgarfjörð og Reykholtsdal og svo til Kalmannstungu. Hinn 10. ágúst gengu þeir á Geitlandsjökul og ætluðu í Þórisdal en urðu að snúa við því myrkur og fjúk kom á þá á jöklinum, hefir Eggert sagt frá ferð þessari í ferðabókinni

[1]) Ferðar þessarar minnist Eggert í vísu þeirri, er hann kallar »Hjallavillu«. Kvæði Eggerts Ólafssonar. Kmh. 1832, bls. 223.

og lýsir ítarlega jöklinum, yfirborði hans, sprungum og ísþúfum[1]. Frá Kalmannstungu fóru þeir nú báðir í Surtshelli og skoðuðu hann rækilega og mældu, svo ekki hefir það verið betur gjört síðan. Þaðan fóru þeir félagar niður sveitir vestan Hvítár og svo vestur í Dali, því næst um Barðastrandarsýslu og fundu hjá Brjámslæk hin fornu steingjörvu blaðför í leir milli surtarbrandslaga og var það mjög þýðingarmikil uppgötvun fyrir jarðfræði Íslands. Því næst ferðuðust þeir um Vestfirði allt vestur að Ísafjarðardjúpi og sneru þar aptur, fóru sjóveg yfir Breiðafjörð í Stykkishólm og skildu þar, varð Eggert eptir vestra, en Bjarni kom suður í Viðey 6. október; kom Eggert svo suður á eptir og dvöldu þeir báðir í Viðey um veturinn. Þetta haust dó fóstri Eggerts Guðmundur sýslumaður Sigurðsson snögglega undir borðum á Staðarstað og orti Eggert eptir hann og reit æfiminningu hans[2].

Á ferðum sínum sendu þeir Eggert stöðugt skýrslur um ferðir sínar og athuganir til vísindafélagsins í Kaupmannahöfn og alla þá náttúrugripi, sem þeir gátu náð í. Í nóvembermánuði 1753 las prófessor Buchwald yfirlitsskýrslu um rannsóknir Eggerts og Bjarna fyrir vísindafélaginu og lagði fram skrár yfir jurtir og aðra náttúrugripi, sem þeir höfðu safnað; þótti þetta allt mjög merkilegt, enda komu nú í fyrsta sinn fyrir sjónir manna yfirgripsmiklar athuganir um náttúru Íslands með því vísindasniði er þá var títt. Ágrip af skýrslu þessari var prentað í dönskum og útlendum tímaritum[3]. Sem dæmi um skýrslur þessar set eg hér ágrip af innihaldi hinnar fyrstu. Þar er talað um jurtir, er þeir hafa

[1]) Rejse gjennem Island I, bls. 86—102.

[2]) Kvæði, bls. 109—110. *Eggert Ólafsson:* Nnockrar hughreystelegar harmataulur efter agætan mann Guðmund Sigurðarson vestan frá Ingjalldshole a Snæfells Nese; er fyrst XII vísna flockr oc þula fyre framan; þá fylger stutt tala um líf oc dauða vísra og skamvísra manna; en sijðurst er æue hans. Kmh. 1755, 8vo. Ritd. um þésa þenna er í Kiöbenhavnske Nye Tidender om lærde og curieuse Sager 1755, bls. 165—168.

[3]) Kjöbenhavns nye Tidender for lærde og curieuse Sager 1753, bls. 361—64. 369—71. Schleswig-Holsteinsche Anzeigen 1754, bls. 130—31, 273; 1755, bls. 755—58.

sent og um það hvernig Íslendingar noti þær, um steinkol, brennistein og aðra nytsama steina, um jarðelda og fugla á Íslandi, einkum æðarfugl og ýmsa sjófugla. Ennfremur er þar getið um veðurathuganir, sem Bjarni hefir gjört í Viðey veturinn 1752—53 um 9 mánuði og um tilraunir, sem þar voru gjörðar með sáningu vetrarrúgs, sem misheppnuðust. Þenna vetur var veður stillt og gott í febrúar og apríl, en annars ókyrrt hina 7 mánuðina, voru þá opt útsynningar með fjúki, hagli og regni, en stundum landnyrðingar með frosti og féll þá mjög útigangspeningur; fiskiveiðar voru lélegar sakir gæftaleysis. Þar er og getið um mistur, sem þeir segja að muni vera roksandur eða ryk sem flyzt með stormi[1]. Í aprílmánuði 1753 voru blóm komin á skarfakál í Viðey og hér og hvar farið að grænka, en allt þetta eyddist aptur og hörð köst komu í maí og júní; en 9 seinustu dagana af júní hitnaði svo mjög að grasið þaut upp á skömmum tíma. Styzti dagur í Viðey var 9 st. 33 mín. frá byrjun dagsbrúnar til rökkurloka, verkljóst var þann dag 7 st. 27 mín. en sólin var $3^1/_2$ stund yfir sjóndeildarhringi. Hinn 10. febrúar 1755 las prófessor Buchwald aptur upp fyrir félaginu skýrslur um ferðir þeirra félaga, athuganir og tilraunir frá 1. nóv. 1753 til júlíloka 1754. Höfðu þeir meðal annars gjört tilraunir með saltsuðu og sent sýnishorn ýmsra steina og málmtegunda, sem þeir hugðu að notum mætti verða; þeir sendu líka krækiberjavín, sem þeir höfðu notað til lækninga við ýmsum sjúkdómum.

Sumarið 1754 byrjuðu þeir Eggert og Bjarni ferð sína 10. júní og fóru úr Viðey upp á Akranes, svo um Borgarfjörð, yfir Skarðsheiði vestri og allt vestur að Staðarstað. Skoðuðu þeir síðan Snæfellsnes, ölkeldur þar og annað og gengu fyrstir manna upp á Snæfellsjökul 1. júlí, en margir hafa farir þangað síðan. Í þá daga var alþýða manna hrædd við allar fjallgöngur og töldu Jöklarar mikil tormerki á að uppganga á jökulinn mundi takast, því þar væri svo margar

[1]) Lýsinguna á mistri í ferðabók Eggerts hafa margir útlendingar misskilið svo. að á Íslandi héti sérstakur vindur »mistur«.

hyldýpis gjár og snjóbirtan gæti gjört menn blinda; menn héldu þá og að Snæfellsjökull væri hæztur allra fjalla á Íslandi. Þeir Eggert gengu á jökulinn frá Ingjaldshóli og tókst gangan vel upp að þúfunum efstu, en þær eru mjög brattar; loks gátu þeir þó komist upp á austustu þúfuna með því að höggva spor í ísinn með broddstöfum. Frá Jökli fóru þeir fyrir Enni og Búlandshöfða að Setbergi og svo að Drápuhlíðarfjalli, sem þeim þótti mjög merkilegt sakir grjóts þess og málmagna, sem þar eru, svo sneru þeir aptur suður á leið, komu að Hitárdal, fóru svo Langavatnsdal suður í Borgarfjörð og komu til Viðeyjar 11. júlí. Hinn 11. ágúst lögðu þeir aptur á stað upp í Borgarfjörð og skoðuðu Baulu, þaðan vestur um Dali og úr Gilsfirði um Hallruna norður í Strandasýslu og svo norður Strandir allt i Furufjörð, en nyrðsta hluta Hornstranda skoðuðu þeir ekki. Eggert lýsir ferð þessari ítarlega í ferðabókinni og mörgu merkilegu sem þeir athuguðu um rekavið og annað; höfðu engir ferðamenn fyrr farið um Hornstrandir og voru bændur sumir hræddir við þá og flýðu af bæjum. Um landgæði og hlunnindi á Hornströndum orti Eggert hið alkunna Skjaldmeyjarkvæði[1]. Af Ströndum fóru þeir félagar vestur að Ísafjarðardjúpi til Vatnsfjarðar og Ögurs, svo að Otrardal, síðan yfir Þingmannaheiði að Stað á Reykjanesi, síðan suður um Dali til Borgarfjarðar og komu 19. október til Viðeyjar og voru þar báðir um veturinn.

Vorið 1755 fóru þeir Eggert fyrst ýmsar smáferðir um nágrennið, suður til Krísuvíkur og um Suðurnes og Bjarni fór snöggva ferð til Þingvalla og austur á Rangárvelli; þeir gjörðu þá og ýmsar tilraunir með saltsuðu og brenndu pottösku úr þangi. Aðalferðina hófu þeir úr Viðey 17. ágúst og fóru þá um Borgarfjörð og Dali, um Laxárdal og Sölvamannagötur til Hrútafjarðar og ferðuðust síðan viðsvegar um Húnavatns-, Skagafjarðar og Eyjafjarðar sýslur og svo aptur suður sveitir og komu til Viðeyjar 14. október um haustið. Næsta vor 1756 fóru þeir félagar aptur ýmsar smáferðir t. d. til Krísuvíkur, en komust ekki á stað í aðalferð fyrr en 20. ágúst.

---

[1]) Kvæði, bls. 218—19.

Eggert Ólafsson kvartar undan því,[1] hve seint þeir vanalega hafi komizt á stað af því illa var ært og hestar voru ákaflega magrir fram á sumar. Þeir félagar fóru nú um Þingvöll að Skálholti og þaðan austur að Odda, svo inn Fljótshlíð að Grænafjalli og skoðuðu hveri í Torfajökli. Hinn 17. október haustinu áður hófst Kötlugos með miklu öskufalli og jökulhlaupum, hélzt gosið til ársloka og var ei alveg kulnað að öllu fyrr en um haustið 1756. Þeir Eggert vildu gjarnan kynna sér afstöðu eldgjáarinnar og skygnast um fleira þar á jöklinum, riðu þeir því á Mýrdalsjökul 28. ágúst, komust allangt suður á jökul, en urðu fyrir þoku og fjúki og urðu að snúa við svo búið aptur[2]. Riðu þeir síðan um Mælifellssand austur til Skaptártungu og svo austur Síðu til Fljótshverfis, mældu þeir hæð Lómagnúps, skoðuðu jökla og jökulár og áhrif þau, er öskufallið hafði haft á héruðin: riðu þeir síðan yfir Skeiðarársand til Öræfa, skoðuðu menjar jökulhlaupsins 1727 og því næst Breiðamerkurjökul og jöklana í Hornafirði og hefir Eggert ritað mjög fróðlega lýsing á þessu öllu saman. Héldu þeir síðan vanalega leið austur að Eydölum í Breiðdal, sneru þar við og fóru sömu leið til baka, en nú fóru þeir fyrir sunnan Kötlu um Mýrdalssand og var þar mjög örðugt yfirferðar um jökulhrannir þær óbráðnar, sem Katla hafði spýtt yfir sandinn; svo héldu þeir beina leið til Eyrarbakka og komu í Viðey 20. október. Eggert fór síðan snöggva ferð vestur, en veturinn eptir dvöldu þeir félagar báðir í Viðey, hafði Bjarni þá ærinn starfa, því ótal sjúklingar leituðu hans,

---

[1]) Rejse gjennem Island I, bls. 79.

[2]) Rejse gjennem Island II, bls. 768—770. Litlu áður orti Eggert kvæðið »Kötlugylling« og talar þar um ferðir þeirra á fjöll og jökla og hrakspár manna, sem að engu hafi orðið; þar segir hann og ýmsar sagnir um Kötlu. Kvæði, bls. 200. Þeir Eggert og Bjarni lýstu nákvæmlega jarðskjálftunum á Norðurlandi 1755 og Kötlugosinu sama ár og er lýsing þessi prentuð: »Beskrivelse over det i Island den 11. Sept. 1755 paakomne Jordskiælv, og den derpaa, den 17. Octobr. samme Aar, fulgte Ilds Udbrydelse af den forbrændte Bierg-Klöfte Katlegiaa udi Iis Bierget Myrdals Jökel; efter de sammesteds observerende Studenteres indsendte Beretninger«. (Videnskabernes Selskabs Skritter VII. Deel. Kbhavn 1758, bls. 185—196).

var þá hallæri allstaðar um land, illt árferði og miklir sjúkdómar, skyrbjúgur og annað.

Seinustu sumarferð sína hófu þeir Eggert frá Viðey 8. ágúst 1757 og fóru þá alfarnir þaðan norður í Eyjafjörð, Vatnahjallaveg í annað sinn. Skildust þeir félagar í Eyjafirði og fór Bjarni að Þeistareykjum og Húsavík, um Tjörnes og Kelduhverfi til Langaness, svo til Vopnafjarðar, upp í Hérað og til Eskifjarðar. Á þeirri ferð athugaði Bjarni hnattstöðu ýmsra staða, halla og skekkju segulnálar o. fl. Eggert fór vestur sveitir, skoðaði hann á þeirri ferð ýmislegt í Borgarfirði og á Mýrum og síðan vesturhluta Barðastrandarsýslu, einkum Látrabjarg og héruðin kring um Patriksfjörð. Bjarni lét í haf 27. september með Reyðarfjarðarskipi og kom til Kaupmannahafnar 20. október og var Eggert þar þá fyrir og hafði siglt með Patriksfjarðarskipi.

Nú var miklu aflokið, mikill hluti Íslands rannsakaður vísindalega í fyrsta sinn, höfðu þeir félagar farið um flestallar byggðir á Íslandi, reyndar optast vanalega vegi og á hraðri ferð, en þá var allt nýtt og órannsakað, svo nóg var til að athuga hvar sem var. Um óbyggðir og öræfi fóru þeir lítið, aðeins snöggvar ferðir um Kjöl og Eyfirðingaveg og Fjallabaksveg hinn syðri, en þeir gengu fyrstir manna á há fjöll og jökla nærri byggðum, Heklu, Geitlandsjökul, Snæfellsjökul og Mýrdalsjökul og hafði enginn þorað það áður nema prestar þeir sem fóru í Þórisdal 1664[1]. Mönnum stóð í þá daga hinn mesti stuggur af slíku ferðalagi og löttu þá félaga mjög að hætta sér í slíkar torfærur, því þar væri draugum og forynjum að mæta og hin mesta mannhætta. Þeim Eggert tókst að eyða þessum hégiljum að mestu, svo lítið hefir borið á þeim síðan. Svo má telja að þeir Eggert og Bjarni skoðuðu helming landsins, byggðir og hin næstu fjöll og um hinar sömu leiðir hafa því nær allir rannsóknarmenn síðan farið, en hinn helmingurinn, óbyggðir og öræfi, hafa að miklu leyti verið órannsökuð í náttúrufræðislegu tilliti þangað til á hinum seinustu árum. Hinn vísindalegi árangur var stórmikill

[1]) Landfræðissaga Íslands II, bls. 102—105.

og munum vér síðar geta hans nánar. Þekkingin um Ísland jókst ákaflega í öllum greinum og er ferðabók þeirra ennþá eitt hið allra helzta heimildarrit um náttúru Íslands, þjóðlíf og atvinnuvegi. Eptir stigi vísindanna í þá daga var ferðabókin hið mesta þrekvirki og þó hún sé nú úrelt að sumu leyti, þá er það eingöngu því að kenna, að vísindin hafa tekið svo stórkostlegum framförum síðan.

Þegar þeir Eggert og Bjarni komu til Kaupmannahafnar um haustið 1757 var þeim mjög vel tekið af vísindamönnum og höfðingjum; höfðu þeir að maklegleikum mikla fremd og heiður af ferðum sínum, sem mönnum þótti að öllu hafa vel tekist. Fengu þeir að halda sömu launum framvegis meðan þeir væru að fást við ritstörf um ferðina og loforð fyrir embættum, er þeim hæfðu, þegar því starfi væri lokið. Höfðu þeir næsta vetur nóg að starfa, röðuðu niður og komu fyrir náttúrugripum, sem þeir höfðu safnað og sáu um teikningar, er síðar áttu að fylgja ferðabókinni[1]. Vorið 1758 byrjuðu þeir ýms ritstörf er lutu að ferðalýsingunni. Eggert hitti nú bræður sína í Höfn Magnús og Jón og tóku þeir allir með hófsemi þátt í glaðværu stúdentalífi, en aptur er talið að Bjarni hafi þá þegar heldur hneigst til drykkju og ágerðist það síðar, þótt aldrei yrði að hneysu.

Hannes Finnsson (1739—1796) er síðar varð biskup[2] var þá einna fremstur meðal hinna yngri landa í Kaupmannahöfn og hinn mesti gáfu- og lærdómsmaður. Hafði Hannes komið til Hafnar 1755 og dvaldi þar optast til 1767 og síðar 1770—1777. Hannes Finnsson var í miklu áliti fyrir mörg fyrirtaks rit í fornfræði og sögu, fyrir hlut þann, er hann átti

[1]) Hinn 19. apríl 1758 setti vísindafélagið nefnd til þess að ráðgast um hvernig bezt væri að haga útgáfu á athugunum þeirra Eggerts. Það er auðséð að þeir félagar hafa safnað miklu, því E. Pontoppidan stingur upp á því í vísindafélaginu 16. nóv. 1757 »at den Sal. som er over Communitetet og som for nærværende Tid ei bruges til noget« skyldi notast til þess að geyma í náttúrugripi þá. sem þeir Eggert höfðu safnað, og var leitað samþykkis guðfræðisdeildar háskólans um að fá sal þenna til láns. C. Molbech: Videnskab. Selsk. Historie, bls. 57—66.

[2]) *Æfisaga Hannesar Finnssonar.* Leirárgörðum 1797, 8vo. *Pjetur Pjetursson:* Hist. eccles. Isl., bls. 479—484. Lbs. nr. 46, fol.

í kirkjusögunni, sem kennd er við föður hans og ekki sízt fyrir hina ágætu alþýðubók »Kvöldvökurnar«, sem eru flestum kunnar. Hannes fékkst og nokkuð við náttúruvísindi einkum grasafræði og naut hann tilsagnar Bjarna í þeirri grein og voru þeir jafnan vinir síðan. Hannes Finnsson reit og ýmislegt er beinlínis snertir lýsing landsins, t. d. um Heklugosið 1766, um akuryrkju á Íslandi, um Gullbringusýslu og ennfremur ágætar ritgjörðir um brennisteinsverzlun á Íslandi og um mannfækkun af hallærum; þar lýsir hann meðal annars allítarlega jarðskjálftunum 1784. Allar hafa þessar ritgjörðir ennþá fullt gildi og eru þýðingarmiklar hver í sinni röð[1]. Hannes biskup var að öllu hinn merkasti maður.

Það er mælt að fátt hafi verið með þeim Eggerti Ólafssyni og Hannesi Finnssyni, bar þeim ýmislegt til sundurlyndis[2], báðir voru stórhuga og vildu gjöra landinu sem mest gagn, en ekki voru þeir á eitt sáttir um veginn, sem fara skyldi. Eggert var rammíslenzkur í anda og vildi halda öllum fornum venjum og öllu er einkenndi þjóðerni Íslendinga, vildi hann láta Íslendinga búa mest að sínu og hlúa að öllu innlendu sem bezt, en ekki vildi hann láta flytja útlenda siði í landið eða breyta öðru í atvinnuvegum og atferli manna

[1]) *Hannes Finnsson* (Hans Finnsen): Efterretning om Tildragelserne ved Bjerget Hekla udi Island i April og fölgende Maaneder 1766. Kbhavn 1767, 8vo. Breve om Agerdyrkningens Mulighed i Island. Kbhavn 1772, 68 bls., 8vo (á íslenzku í Ísafold VII, 1880. bls. 101—104, 105—108, 113—116, 125—128). Sbr. Lbs. 313-4°. Í ritum hins íslenzka lærdómslista félags: Um brennusteins nám og kaupverzlan í tíð Friðriks annars Dana konungs IV, bls. 1—48. Um barnadauða á Íslandi V, bls. 115—142. Um mannfækkun af hallærum á Íslandi XIV, bls. 30 - 226. Om Folkemængdens Formindskelse ved Uaar i Island. Oversat ved Haldor Einarsen. Kbhavn 1831, 8vo Historisk Beskrivelse af Guldbringe Syssel, Vidö Kloster, Bessestad o. s. frv. (brot). Hdrs. J. S. nr. 446-4°.

[2]) Það er mælt hvort sem það er satt eður eigi, að Eggert Ólafsson hafi á ferð beðið Margrétar Finnsdóttur, systur Hannesar, en sagt henni svo upp; giptist hún síðar (1758) Jóni Teitssyni presti í Gaulverjabæ, er seinna varð biskup á Hólum. Þessi brygðmæli Eggerts er mælt að hafi meðal annars orðið óvildarefni milli þeirra Hannesar. »Æfisaga Margrétar Finnsdóttur« er prentuð í Leirárgörðum 1797, 8vo.

til útlendrar tízku en því, sem auðsjáanlega var til bóta. Eggert vildi halda uppi leikjum og glímum meðal íslenzkra stúdenta í Höfn, en Hannesi þótti það eigi hæfa og vildi að Íslendingar semdu sig meira að siðum og látprýði útlendinga og þótti réttast að taka öllu sem gott væri frá hvaða landi sem það kæmi; Hannesi mun að sumu leyti hafa þótt þjóðernisbrask Eggerts, sem þá var nýlunda, vera sérvizkulegt, en á hinn bóginn mun Eggert hafa verið nokkuð einþykkur og ráðríkur. Af þessari sundurþykkju skiptust Íslendingar í Höfn í tvo flokka, er kallaðir voru »bændasonaflokkur« og »biskupssonaflokkur«; í hinum fyrri voru þeir Svefneyjarbræður[1], en í hinum öðrum Hannes Finnsson og bræður hans; áttu flokkar þessir í nokkrum brösum[2], þó ekki væru þær þýðingarmiklar eða merkilegar.

Árin 1758—1760 dvöldu þeir Eggert og Bjarni í Kaupmannahöfn og störfuðu að ferðabókinni og komu fyrir og röðuðu náttúrugripum. Bjarni fékkst jafnframt þessu allmikið við lækningar og báðir héldu áfram námi við háskólann. Á þeim árum kom til tals að nauðsyn bæri til að stofnað yrði landlæknisembætti á Íslandi og var Bjarni Pálsson kjörinn til þess embættis með konungsbréfi 18. marz 1760[3]. Hinn 24. maí s. á. fór Bjarni alfarinn til Íslands og kom á land í Stykkishólmi 9. júlí. Nes á Seltjarnarnesi var gjört að landlæknissetri og var farið að byggja steinhús þar 1761, en eigi flutti Bjarni þangað fyrr en 1763, bjó á meðan á Bessastöðum. Bjarni Pálsson var þá hinn eini læknir á landinu og var embætti hans ákaflega ónæðissamt og örðugt; Bjarni átti í öllu illt uppdráttar af því

[1]) Magnús Ólafsson bróðir Eggerts, er síðar varð lögmaður (1791—1800) komst í ritkeppni við Hannes út úr útleggingu á Jónsbók, en eigi erfðu þeir deilur þessar síðar, Magnús varð stólshaldari í Skálholti 1777 og gekk að eiga Ragnheiði Finnsdóttur, systur Hannesar 1779 og var Finnur prófessor Magnússon eitt af börnum þeirra.

[2]) »Bændasynir« höfðu félagssamkomur og samdrykkjur, er þeir kölluðu »sakir« og brígzluðu »biskupssynir« þeim um drykkjuskap og óreglu, en »bændasynir« brugðu hinum um óhreinlyndi og rógburð. Um félög þessi hefir Jón Þorkelsson yngri ritað í formála fyrir »Sögu Jóns Espólins«, Kaupmannahöfn 1895, bls. 7—33.

[3]) Landlæknislaunin voru 300 dalir, en fyrir veitingarbréfið varð Bjarni einsog þá var tízka að borga 51 rd. 56 sk.

almenningur var alveg óvanur þesskonar embættum. Bjarni Pálsson er höfundur og faðir hinnar íslenzku læknaskipunar og á landið honum í því efni mikið að þakka, en hér getum vér ekki skýrt frá hvað hann afrekaði. Þess má þó geta, að hann kenndi mörgum læknisfræði, kom á fjórðungslæknum, stofnaði hina fyrstu lyfjabúð, útvegaði danska ljósmóður og kenndi íslenzkum konum yfirsetukvennafræði; hann reyndi og að koma á íslenzkum spítala, en fékk því ekki framgengt. Bjarni lagði grundvöllinn til allrar læknaskipunar á Íslandi og var þó við ramman reip að draga, því allt vantaði og stjórn, embættismenn og alþýða voru fremur treg til umbóta. Auk þess var Bjarna mjög mikið leitað af sjúklingum og varð hann að halda marga þeirra heima hjá sér þegar ýmsar sóttir gengu, af því enginn spítali var til; Bjarni varð opt að fara örðugar vosferðir landshorna á milli og var hann mjög gegninn, þó hann opt sjálfur væri mjög veikur. Það var ómögulegt að nokkur maður þyldi slíkt, enda varð Bjarni mjög heilsulaus seinni hluta æfi sinnar og varð fyrir miklum áköstum af megnustu flogaveiki, og af þeirri veiki dó hann 8. september 1779 að Nesi við Seltjörn. Bjarni Pálsson giptist 1. júlí 1763 Rannveigu Skúladóttur fógeta og áttu þau saman 7 börn; Þórunn, sem 1795 giptist Sveini Pálssyni, var yngst þeirra barna.

Eptir að Bjarni Pálsson varð landlæknir gat hann eðlilega ekki mikið fengist við rannsóknir eða vísindaleg ritstörf. Allt sem snerti lýsingu ferðanna og hinn vísindalega árangur þeirra, varð Eggert að takast á hendur, ferðabókin er því að mestu leyti hans verk. Bjarni athugaði þó ýmislegt á læknisferðum sínum; um haustið 1760 skoðaði hann þurraböðin hjá Klofa og Þjórsárholti og skrifaði ritgjörð um nytsemi þeirra. Sumarið 1762 gekk hann í annað sinn uppá Heklu og reit skýrslu um þá ferð til vísindafélagsins danska 25. sept. 1762[1]. Sumarið 1761 fór Bjarni vestur að Sauðlauksdal til þess að hitta Eggert félaga sinn og líta yfir það, sem búið var af ferðabókinni og um haustið kom Eggert aptur

[1]) Skýrsla þessi er enn til í bréfabók Bjarna Pálssonar, sem geymd er í skjalasafni landlæknis í Reykjavík.

suður til Bjarna að Bessastöðum; voru þeir félagar mjög samrýmdir og unnust mjög meðan þeir lifðu báðir.

Það er af Eggerti Ólafssyni að segja, að hann þoldi eigi vel loptslag í Danmörku og fékk leyfi til að flytja sig heim til Íslands 1760 til þess að hressa sig og betra heilsu sína og var í fyrstu til ætlast, að hann væri þar aðeins einn vetur[1]. Eggert fór frá Höfn með Patriksfjarðarskipi 13. maí[2] og settist að í Sauðlauksdal hjá Birni Halldórssyni mági sínum og Rannveigu systur sinni. Varð heilsa hans þar miklu betri en í Höfn og er ekki getið um heilsulasleik hans síðar. *Björn Halldórsson*[3] var hinn mesti merkismaður, lærður vel, búmaður hinn mesti, ákaflega starfsamur og sómamaður í öllu; hann var fæddur á Vogsósum 5. des. 1724, útskrifaðist úr Skálholtsskóla 1745 og varð skrifari hjá Ólafi sýslumanni Árnasyni í Haga vorið 1746, varð síðan aðstoðarprestur í Sauðlauksdal og fékk það brauð 1752, bjó þar fyrst ókvæntur, en gekk 1756 að eiga Rannveigu Ólafsdóttur frá Svefneyjum og varð sama ár prófastur í Barðastrandarsýslu. Í Sauðlauksdal gjörði síra Björn miklar jarðabætur sem kunnugt er og margar tilraunir með trjáplöntun og garðrækt; hann ræktaði fyrstur manna kartöplur á Íslandi 1759 og eptir það fóru þær smátt og smátt að breiðast út um landið. Síra Björn ritaði margt um búfræði og garðyrkju og eru sum rit hans enn alkunnug hér á landi[4]; hann samdi einnig íslenzka

---

[1]) Andvari I, bls. 177, 179.

[2]) Bjarni Pálsson reit þá í almanak sitt: »fór bróðir minn Eggert um borð á Patriksfjarðarskipi, sómamaður hinn mesti, minn elskulegur samþjón í 14 ár! valeat ocellus meus«. Æfisaga Bjarna Pálssonar, bls. 56.

[3]) Æfi síra Bjarnar Halldórssonar samantekin af síra B. Þorgrímssyni. Kaupmannahöfn 1799, 8vo, 36 bls. Minerva 1803 II, bls. 311—317, *Sæmundur Eyjólfsson:* Frá Birni prófasti Halldórssyni (Búnaðarit 1895 IX, bls. 1—40). *Þórður Sveinbjarnarson:* Ágrip af æfi Bjarnar prófasts Halldórssonar (Búnaðarrit suðuramtsins húss og bústjórnarfélags 1843, I. bindis 2. deild, bls. 1—21). Þar eru talin rit síra Björns, prentuð og óprentuð.

[4]) Merkust af búfræðisritum síra Björns eru þessi: Atli: eður ráðagjörðir yngismanns um búnað sinn, helst um jarðar og kvikfjárrækt, aðferð og

orðabók, sem þótti mjög góð á sínum tíma. Af náttúruvisindum stundaði hann einkum grasafræði, hann átti mikinn þátt í »maturtabók« Eggerts Ólafssonar og gaf hana út, sjálfur samdi hann ágæta bók, sem hét »Grasnytjar«, þar er plöntunum ekki lýst, en þar er ítarlega talað um not þau, sem hafa má af íslenzkum grösum[1]. Þegar síra Björn fór að eldast þótti honum erfitt að þjóna Sauðlauksdalsprestakalli, fékk Setberg 1781 og flutti þangað 1782 og tók þar aptur til óspiltra mála með húsabætur og jarðyrkju. Eptir 1785 varð síra Björn sjóndapur og loks alveg blindur; hann andaðist á Setbergi 24. ágúst 1794 og hafði verið hinn merkasti og þarfasti maður[2].

Í Sauðlauksdal hafði Eggert Ólafsson mikið fyrir stafni, safnaði til ferðabókarinnar og ritaði hana, orti mörg kvæði og samdi ýmsar ritgjörðir. Eggert hafði jafnan skrifara sér til hjálpar, meðal þeirra eru nefndir Einar Halldórsson síðar prestur í Hraungerði († 1773), Oddur Jónsson († 1814) síðar prestur á Sólheimum, Hjálmar Þorsteinsson síðar prestur í Tröllatungu († 1819) og Ófeigur Vernharðsson, er drukknaði með Eggerti. Eggert undi ágætlega hag sínum í Sauðlauksdal sem sjá má af kvæðum hans og bréfum[3], þar voru for-

ágóða með andsvari gamals bónda. Hrappsey 1780 og 1783. Kaupmannahöfn 1834, 8vo. Arnbjörg. æruprýdd dándiskvinna á Vestfjörðum Íslands, afmálar skikkun og háttsemi góðrar húsmóður í hússtjórn, barnauppeldi og allri innanbæjar búsýslu (Búnaðarrit suðuramtsins húss- og bústjórnarfélags I, 2. bls. 23—92). Korte Beretninger om nogle Forsög til Landvæsenets og især Haugedyrkningens Forbedring i Island. Kbhavn 1765. 32 bls., 8vo.

[1]) Grasnytjar eða gagn það, sem hvörr búandi maðr getr haft af þeim ósánum villijurtum. sem vaxa í landeign hans. handa fáfróðum búendum og griðmönnum á Íslandi skrifað árið 1781. Kmhöfn 1783, 8vo. Sama ár lét stjórnin útbýta 747 eintökum af þessari bók meðal alþýðu á Íslandi. Lovsamling for Island IV, bls. 698.

[2]) Vísur síra Björns »Æfitíminn eyðist« o. s. frv., sem prentaðar eru í Sunnanfara I. bls. 41 lýsa hinum göfuga hugsunarhætti hans. Síra Björn orti fleira t. d. Fjörgynjarmál, sem prentuð eru framan við Lachanologiu Eggerts Ólafssonar og ýms kvæði önnur. Sbr. meðal annars Lbs. 164. 8vo.

[3]) Andvari I, bls. 172—193; II. bls. 135—142; III, bls. 146—152.

eldrar hans, systir og mágur og bærinn að öllu fyrirmynd. Eggert hefir auðsjáanlega haft yndi af að taka þátt í ræktunartilraunum síra Björns, enda voru þeir mjög samrýmdir, sömu skoðunar á almennum málum, skildu hvor annan og virtu hvor annan að verðleikum[1]. Sumarið 1762 var Eggert boðinn í brúðkaup Bjarna Pálssonar og Rannveigar Skúladóttur, sem haldið var í Viðey, en gat ei komið og sendi Bjarna kvæðið »Sigurdrífumál hin nýju«[2].

Það sést á ýmsu að Eggert hefir tekið sér nærri öfund og róg landa sinna í Höfn, þó hann léti lítið á því bera. Haustið sama, sem hann kemur til Íslands (1760) skrifar hann Jóni Ólafssyni frá Grunnavík: »Vel uni eg mér á Íslandi og ei í nokkur ár betur en nú, en hvað ormabaninn (veturinn) gjörir við mig veit eg eigi; hitt syrgi eg eigi, þó ei sé nálægur löndum mínum í Höfn næstkomandi vetur«[3]. Hverjir það hafi helzt verið, sem reyndu að spilla fyrir Eggerti, vitum vér eigi, en loks tókst þeim að gjöra honum mein. Veturinn 1763—64 hafði einhver landi borið þann róg fyrir vísindafélagið og stjórnarráðið, að Eggert svikist um verk það sem honum

---

Sbr. hdrs. J. S. nr. 95, fol., Lbs. nr. 202, fol. og hdr. J. S. 472-4°. Í bréfum þessum er margt merkilegt um ræktunartilraunirnar í Sauðlauksdal, um árferði o. fl. Sbr. *Þorv. Thoroddsen:* Ferðasaga af Vestfjörðum (Andvari XIII, bls. 115—116).

[1]) Hin fögru tileinkunarorð fyrir Búnaðarbálki, sem Eggert ritaði um síra Björn 1764, sýna hve mikla virðingu hann bar fyrir tengdabróður sínum (Ármann á alþingi I. bls. 115—118). Hið merkilega kvæði »Búnaðarbálkur«, sem Íslendingar enn hefðu gott af að kynna sér, er prentað sérstaklega í Hrappsey 1783, 8vo, í Ármanni á alþingi I, bls. 115—172 og í Kvæðum Eggerts Ólafssonar 1832, bls. 9—50. Finnur Magnússon hefir þýtt Búnaðarbálk á dönsku: Det islandske Landlevnet, Læredigt i 3 Sange (Skandinavisk Museum 1803 I, bls. 171—210; Poëstion hefir þýtt kafla á þýzku í Isländ. Dichter. bls. 257—264.

[2]) Kvæði Eggerts bls. 179—181.

[3]) Andvari I, bls. 173. Jón Ólafsson frá Grunnavík skrifar er Eggert fer heim 1760 í syrpu sína: »Skaði er skuli hans hér við missa, því hann er að hugviti, lærdómi og manndygðum flestum sínum löndum framar merkilegur og er vænlegur til góðrar gagnsemdar. Hann hefir og eigi látið mig verða af því hlutlausan né hans góðu bræður, þeir báðir Jónar og Magnús eins«. Hdrs. J. S. 472-4°.

var á hendur falið, dundaði við það og eyddi tíma í iðjuleysi. Máttu fortölur þessar sín svo mikils, að rentukammerið skrifaði Eggerti um vorið, að honum yrði ei leingur greidd laun úr fjárhirzlu konungs[1]. Eggert brá við skjótt og sigldi til Kaupmannahafnar um haustið 1764, bjóst hann þá jafnvel við að koma ekki til Íslands aptur. Þá orti Skúli fógeti Magnússon:

Farðu vel af föðurjörðu,
farðu vel þó autt sé skarðið,
farðu vel með frægðarorði,
farðu vel í hilmis garða.

Gunnar Pálsson kvað einnig önnur leiðarljóð og er Eggert þar kallaður »lærðra laukur og landsins sómi«[2]. Má af þessu sjá, að hinir beztu menn hafa kunnað að meta Eggert þó jafnaldrar hans í Höfn ekki bæru gæfu til þess. Þegar Eggert kom til Hafnar og lagði handrit sín fyrir vísindafélagið, tók það engum togum að hann var jafnharðan settur inn í embætti sitt aptur með sömu launum meðan hann væri að ljúka við ferðabókina og gjörði hann það á hinum næstu tveim vetrum er hann dvaldi í Höfn. Flokkaskiptingin var enn hin sama meðal íslenzkra stúdenta í Höfn og sést á fundarbókum, að Eggert hefir stundum komið í samkvæmi þeirra »bændasona«. Árið 1765 kom Bjarni Pálsson til Hafnar til þess að leita sér lækninga og var þá mikill fagnaðarfundur þeirra félaga og er mælt að Eggert hafi gjört Bjarna »eitt virðulegt heimboð«.

Árið 1766 fór Eggert aptur heim til Íslands og settist að sem fyrr hjá Birni mági sínum í Sauðlauksdal. Árið eptir[3] var hann gjörður að varalögmanni sunnan og austan og kom sá frami honum mjög óvart, hann hafði eigi beiðst þess embættis, en vinir hans í vísindafélaginu útveguðu honum það, »svo hann hefði nokkra sýslan á hendi til almennilegrar nyt-

[1]) Líklega hefir Eggert þá ort hið hnittilega kvæði »Öfundarelta«. Kvæði Eggerts Ólafssonar bls. 115—16.

[2]) Æfi Eggerts Ólafssonar bls. 59—60.

[3]) 24. apríl 1767. *Jón Sigurðsson:* Lögmannatal. Safn til sögu Íslands II, bls. 158.

semdar síns föðurlands«. »Þá var það mál vitrustu manna sem þekktu hann, að ei mundi hér á landi hafa lærðari lögmaður verið«. Auk þess voru Eggerti veitt sæmileg eptirlaun í minningu hins fyrra starfa, uns hann gat fengið lögmannslaun er honum sæmdu. Sést af þessu sem öðru að Eggert hefir verið mikils metinn meðal fræðimanna í Danmörku. Sama ár gekk Eggert að eiga Ingibjörgu dóttur Guðmundar sýslumanns fóstra síns og voru þau systkinabörn. Var brúðkaup þeirra haldið að Reykholti í Borgarfirði[1] með mikilli rausn að fornum sið og var siðaskipun og veizla með sama hætti, sem tíðkaðist hér á landi á 15. öld og fram á hina 16. Var þar brúðgumareið og minni borin að fornum sið, var flest haft af íslenzkum efnum, fatnaður Eggerts var alíslenzkur, matur íslenzkur og drukkinn íslenzkur grasamjöður[2]. Segir Björn Halldórsson í »Æfi« Eggerts: »margir voru slíkir hans hættir, er hnigu allir að því, að hann vildi allskostar á lopt halda hinni góðu og gömlu landsvenju og forfeðranna hófsemi, en eyða fyrirlitning síns föðurlands«. Um vorið áður hafði Eggert reist bú á Hofsstöðum og lét byggja þar stórmannlega, skipaði hann búráðum að hausti, en fór með konu sinni eptir brúðkaupið að Sauðlauksdal og voru þau hjón þar um veturinn, því húsasmíði á Hofstöðum var enn ekki lokið.

Um vorið 1768 í maímánuði kom sunnan yfir Breiðafjörð stærsti áttæringur sem til var undir Jökli og átti Jón sýslumaður Árnason skipið; átti það að sækja Eggert Ólafsson og konu hans með fylgd og fjármunum. Alls voru 9 menn á áttæringnum norður yfir, fengu þeir erfiða ferð, en komust þó klakklaust undir Skor eptir tveggja daga útivist, gengu þaðan til Sauðlauksdals og voru þar um hvítasunnuna. Að því búnu réru þeir skipinu til Keflavíkur og þar var það

[1]) Þar var síra Þorleifur Bjarnason móðurbróðir Ingibjargar prestur.

[2]) Brúðkaupi Eggerts Ólafssonar er lýst í bréfi frá Birni prófasti Halldórssyni til Jóns Ólafssonar varalögmanns og er það prentað í Fjallkonunni II, 1885, bls. 23—24, 27. Á landsbókasafni er til rit eptir Eggert Ólafsson: »Uppkast til frásagna um brúðkaupssiðu hér á landi«, að mörgu merkilegt rit og fróðlegt. Lbs. nr. 551·4°. Trúlofunarbréf Eggerts. Hdrs. J. S. nr. 95, fol.

fermt með öllum varningi Eggerts; voru þar meðal annars margar fornar bækur, handrit og fornmenjar og mörg rit Eggerts sjálfs, en á öðru skipi minna voru 12 ær með lömbum og margt fleira. Í Keflavík gekk Eggert á skip með konu sinni, Ófeigi skrifara og þjónustustúlku frú Ingibjargar auk formanns og háseta. Skipið var mjög hlaðið og löng borð lögð yfir það og stóðu borðaendarnir út af beggja megin; ullarpokum var hlaðið í köst aptur á skipinu og þar ofan á var búið um frú Ingibjörgu í söðli; Eggert sat sjálfur undir stýri. Héldu þeir síðan fyrir utan Rauðasand til Skorar, því þaðan átti að leggja á flóann.

Um þann mund er skipin lentu í Skor sáu menn veðrabrygði á lopti og dró upp myrkva og mistur úr Gilsfjarðarbotni og Breiðafjarðardölum, var þá líka farið að hvessa, þó ei meira en svo, að róið var frá Skor og Siglunesi. Ráðguðust menn um hvort leggja skyldi á flóann og varð úr að menn héldu það fært og fóru á stað snemma morguns hinn 30. maí 1768. Þegar skipin voru komin svo sem viku undan landi tók mjög að hvessa og dimmdi í flóann, hið minna skipið feldi segl, andæfði um stund og sneri aptur upp í Skor. Sáu þeir það síðast til Eggerts, að hann sat við stjórn sem fyrr, bar skip hans framhjá þeim þangað til það hvarf í fjarðardimmuna og hefir ekki spurzt til þess síðan. Eggert var þá 41 árs og 6 mánaða, en Ingibjörg kona hans tæplega hálf fertug[1]. Eigi vita menn með vissu með hverjum atburðum þeir Eggert hafa farizt, en þó ganga um það margar sögur og eru sumar hafðar eptir hásetum á minna skipinu, segja þeir að þegar þeir Eggert voru komnir framhjá tók skip þeirra mjög að

[1]) Hið sviplega hvarf Eggerts Ólafssonar varð til þess að um það sköpuðust ýms munnmæli, ætluðu menn jafnvel að Eggert hefði komizt af í útlent skip einsog sumir héldu um Ólaf Tryggvason við Svoldur. Þegar Ólafur Gunnlaugsson, faðir Eggerts, þá áttræður, heyrði lát sonar síns, er mælt, að hann hafi steinþegjandi gengið út í tún og tekið með sér reku og fékkst þar við óræktarþúfur hálfan dag, pældi þær upp og sléttaði af mesta kappi. Eptir það sá enginn honum bregða og var hann síðan jafn stilltur í skapi eins og hann átti að sér. (Minerva 1803 II, bls. 305).

veltast í sjáfarólgunni af því að það var mjög háfermt, vildi þá svo óheppilega til, að söðullinn með frú Ingibjörgu valt út í sjóinn, Eggert spratt þá upp og greip til hennar, en í ofboðinu sleppti hann stjórnartaumunum svo skipinu sló flötu, fyllti að mestu og hvolfdi; er mælt að Eggert og Ófeigur hafi komizt á kjöl tvisvar en farizt svo er skipið sífelt veltist. Ekki vita menn hvort þetta eru annað en munnmælasögur einar. Þenna dag gjörði hið mesta stórviðri og ósjó á Breiðafirði, svo menn mundu eigi annað eins hafrót; fiskimenn þeir er róið höfðu björguðust, af því þeir sneru til lands fyrir dagmál[1].

Af því æfi Eggerts Ólafssonar eptir Björn Halldórsson nú er mjög sjaldgæf og í fárra manna höndum þykir hér við eiga að prenta lýsing þá á Eggerti, sem þar stendur: »Eggert var með hærri mönnum að vexti, heldur grannvaxinn að því

[1]) Hið sorglega fráfall Eggerts Ólafssonar vakti mikinn harm og söknuð um allt land og varð yrkisefni margra skálda fyrr og síðar. Í æfiminningu Eggerts eru 4 saknaðarljóð prentuð, ennfremur má nefna Fjörgynjarmál eptir Björn Halldórsson framan við Lachanologia 1774, »Rimur af hvarfi og drukknun Eggerts Ólafssonar kveðnar af Árna Þorkelssyni frá Meyjarlandi«, 2 rímur, hin fyrri 114 erindi, hin síðari 131. Hdrs. J. S. nr. 358-4° og Eggerts kviða eptir Daða Níelsson fróða kveðin 1833. Hdrs. J. S. nr. 164 fol. og nr. 322-4°. Ólafur Ólafsson (Olavius) gaf út: »Draumadiktur um söknuð og sorglegan missir þess hávitra, göfuga og góða manns Eggerts Ólafssonar vicelögmanns sunnan op austan á Íslandi, ásamt hans dygðum prýddrar konu frúr Ingibjargar Guðmundsdóttur, sem að guðs ráði burtkölluðust þann 30. Maj 1768 sínum ástvinum og náungum til harms og sorgarauka, en föðurlandsins réttsinnuðum elskendum til hugarböls og hrellingar, samin af einum þeirra þeigjandi vin O. O.« Kaupmannahöfn 1769-4°. Kvæðið sjálft er 32 erindi. Bækling þessum fylgir koparstunginn uppdráttur (stunginn af I. Haas) með útskýringu. Þar er skip á hvolfi, tvær hendur karls og konu teygja sig upp úr sjónum og grípa til skipsins; til hægri er Minerva hnuggin með alvæpni og hjá henni ugla og hani, til vinstri 4 konur í íslenzkum skautbúningi grátandi. Í skýjum fyrir ofan tveir englar með básúnur, sá frá vestri boðar harmatíðindin »sum missus ab alto, solvens juncta prius«; hinn í austri boðar »sum missus ab alto, jungens juncta prius«. Eins og kunnugt er hafa þeir Jónas Hallgrímsson og Matthías Jochumsson ort fögur kvæði um dauða Eggerts Ólafssonar.

skapi, herðamikill, ekki mjög hár í sessi. Hendur hans og armleggir voru miklir i liðum og sterklegir, hann var réttvaxinn og fljótstígur i hvers dags framgangi; i andliti var hann ljósleitur og grannleitur, hafði i æsku bjart hár, sem þá var svart orðið, brúnahár hafði hann dökkleit, en skegghár hvít, sem hærur verða fegurstar, ennið var mikið; ofan til við gagnaugað vinstra, var hann fæddur með ljósgulum díla, sem nokkrir menn kalla valbrá. Hann var fagureygður og nokkuð fasteygður, nefið var í meira lagi, liður á í miðju, og nokkuð niðurbjúgt, kjálkabörðin hvöss, hakan stutt og aðdregin, allt var þó andlitið eptir vexti og jafnt við sig; hann var hyggilegur maður í tilliti, alvarlegur og þó ljúfmannlegur; hann var gildur karlmaður til burða, manna léttastur, og so frækinn hvað sem reyna skildi að fæstir jöfnuðust við hann, brattgengur var hann í fjöll og kletta, þurfti hann opt til þess að taka á sinni observationsreisu. Hann fór hraðara á öndrum, en nokkur maður mætti fylgja honum á hlaupi«.

»Eggert var maður stöðuglyndur, nokkuð áhyggjusamur en þó glaðvær daglega. Við sorgar eða gleðitíðindi sá honum enginn bregða. Við smáar aðgjörðir manna var hann nokkuð ákafur, en manna stilltastur ef honum var mikið tilgjört og var hann þá nokkuð fálátur. Þegar hann sagði meining sína, var hann einarðlegur og nokkuð seintalaður; viðkvæmur ef honum var til gjört í þeim efnum, sem snertu sóma hans og virðingu. Bæði í klæðaburði, mati og drykki var hann mesti hófsmaður; þeim sem hann vissi að ekki voru ölmusumenn gaf hann alls ekki þó þeir beiddu, en hinum sem rétt voru til þess komnir gaf hann örlátlega, og opt óbeðið. Ættrækinn var hann, og hvar hann kom því við, leitaði hann frændum sínum þeirrar menningar, sem þeir voru hæfir til, en vandalaust kvað hann sér vera við þá, sem ekki vildu til góðs skipast. Hann var svo reglubundinn í háttum, að ei vildi hann líða nokkra umbreyting i hvers dags aðbúnaði, iðn og tímaskipan. Hann elskaði mjög sitt föðurland, og vildi aldrei samþykkjast þeim, sem annaðhvort hötuðu landið, eða leituðu sér fjár og frama með þess skaða. Öllum nýjum uppáfindingum, sem gagnlegar voru, hélt hann á lopt, hver

sem færði honum þær og gjæti sá sýnt af eigin reynslu nytsemi þess, er hann hafði fundið, fékk hann stundum umbun fyrir. Öll præjudicia almúgans eða annara manna rangar meiningar og einþykkni, leitaðist hann jafnan við að uppræta, en sýna mönnum annað sannara. Alla æfi var hann fjarlægur þrætum og afskiptalaus var hann um deilur manna, nema hvar hans tilhlutan gat valdið sáttum«. Eggert þótti vera nokkuð stórlátur við alþýðu einkum í margmenni og var það fyrirmanna siður í þá daga, en hann var hinn mannúðlegasti og bezti maður í viðræðum við hvern mann, er átti tal við hann einslega, hversu lítilmótlegur sem hann var. Alla daga var Eggert trúrækinn maður, vandlátur að helgihaldi og guðsþjónustu og á seinni árum las hann mikið ritninguna og bækur frægra guðfræðinga; sálmur sá, sem hann orti sama vorið sem hann drukknaði, ber vott um trúarauðmýkt og hugarstríð[1].

Það sést af kvæðum Eggerts og ritum, að hann hefir verið fyrirtaks gáfumaður og mjög iðinn; hann hefir eflaust verið fjölhæfastur allra Íslendinga, er þá voru uppi og þó lengra sé leitað. Auk latínu og grísku kunni hann dönsku, þýzku, ensku og frönsku vel og skildi itölsku og portugisku; hann var mjög vel að sér í islenzkri fornfræði og málfræði og ritaði margt um þau efni; islenzku vandaði hann manna bezt eptir því sem þá voru föng á, tók hann það sárt hve málið var farið að spillast, hvatti til umbóta og reit um íslenzka réttritun; skáld var hann eitt hið bezta á 18. öld og lagamaður allmikill[2]. Við þetta bættist svo, að hann var

[1]) Æfi bls. 61—64; Kvæði bls. 113—114.

[2]) Flest rit Eggerts eru talin í æfisögu hans bls. 21—26, í Hist. eccl. Isl. Pjeturs Pjeturssonar biskups bls. 425 og í Minerva 1803 II, bls. 307—311. Mörg handrit hans týndust með honum. Auk þeirra rita, sem hér eru annarsstaðar nefnd í þessari bók, má geta þessara handrita: »Geographia veterum« með athugasemdum eptir Gunnar Pálsson (registur eptir stafrofsröð yfir helztu nöfn í sögunum 70 bls.). Ny kgl. Samling 362-4°. Sbr. Lbs. nr. 449-4°. Ágrip af ritgjörð. Populorum aquilonarium theologiæ gentilis historia sive de natura deorum et in specie geniorum antiquiss: Island: monumentis illustrata per Egerh. Olavium Hafniæ 1751. Lbs. nr. 241-4°. Ágrip af lachanologiu Eggerts hdrs. J. S. nr. 464-4°. Ritgjörð Eggerts um íslenzka

framúrskarandi náttúrufræðingur og fékkst við allar greinir náttúrufræðinnar; Eggert var einnig teiknari góður og smíðaði jarðarhnött. Í ritum Eggerts sést allstaðar hin heitasta og hreinasta ættjarðarást og vill hann af alhuga hvetja og styrkja Íslendinga til framfara. Það var því mikill missir fyrir Ísland að missa Eggert svo ungan í sjóinn og það því heldur þar sem hann var nýkominn í stöðu, þar sem hann gat látið margt gott af sér leiða. Hér á ekki við að lýsa því hve mikla þýðingu Eggert Ólafsson hafði sem skáld og ættjarðarvinur, vér verðum aðeins að geta þess, að hann allstaðar í kvæðum sínum bendir Íslendingum á að nota sem bezt náttúrugæði landsins sér til hagsmuna og hagræðis, yndis og ánægju; hann hvetur landa sína til þess að rakna við og treysta á eigin afl, hann sýnir hvernig menn geta komizt úr eymdinni ef þeir með skynsemi, sparsemi, dugnaði og nýtni hagnýta sér það sem fyrir hendi er, þá geta Íslendingar lifað góðu og óbrotnu bændalífi ánægðir og óháðir. Eggert vill halda þjóðerni Íslendinga hreinu og ómeinguðu, vill að menn taki sér þrautsegju og dugnað forfeðranna til fyrirmyndar, en forðast útlend áhrif í öðru en því sem bersýnilega getur orðið að notum. Eggert sýnir rækt og lotningu fyrir öllu því sem þjóðlegt er, fornt og gott: hann stendur á sínum tíma nokkuð einstakur og einmana með þessar hugmyndir, því flestir mændu vonaraugum til útlanda, en litu smáum augum á það sem íslenzkt var.

Aðalverk Eggerts Ólafssonar er »ferðabókin«, sem mun halda uppi nafni hans um aldur og æfi[1], Þegar Bjarni varð

---

réttritun er víða til t. d. í hdrs. J. S. nr. 449-4°, 278, 59 og 60-8vo. Eggert skrifaði og bækling sem hét Potologia eður »drekka biður góð áta« um ýmsa drykki á Íslandi; úr riti þessu eru kaflar í hdrs. J. S. 161-4°; þar er »discursus um öl og ölgerðer« í 5 kapitulum og »um mjöð, hans tilbúning og tegunder« í 3 kapitulum; ritgjörðir þessar eru 5. og 6. kafli úr riti Eggerts. Eggert safnaði og saman og lét afskrifa mikið af fornum lögum, annálum o. fl. sem flest mun hafa týnzt.

[1]) *Eggert Olafsens* og *Biarne Povelsens* Rejse igjennem Island, foranstaltet af Videnskabernes Selskab i Kiöbenhavn og beskreven af forbemeldte Eggert Olafsen med dertil hörende 51 Kobberstökker og et nyt forfærdiget Kart over Island, 1—2 Deel. Soröe 1772-4° 1042 bls.

landlæknir lagðist það verk á Eggert einn og lauk hann því í Kaupmannahöfn 1766; þó kom bókin ekki út fyrr en 6 árum seinna 1772[1] og önnuðust þeir G. Schöning og Jón Eiríksson útgáfuna fyrir vísindafélagið. Þeir Jón Eiríksson og Suhm lagfærðu stýlinn, en Schöning gjörði landsuppdrátt þann, sem bókinni fylgir. Uppdráttur þessi er lagaður eptir korti Knopf's 1734 og útgáfu af því er O. M. Ranzau lét gefa út í Nürnberg 1761 en Schöning breytti nöfnum og öðru eptir fyrirsögn Jóns Ólafssonar frá Svefneyjum bróður Eggerts. Eins og fyrr var getið, sendu þeir félagar Eggert og Bjarni vísindafélaginu útdrátt úr dagbókum sínum meðan á ferðinni stóð. Dagbækurnar voru allitarlegar, en í ferðabókinni hefir Eggert slept nærri helming af því, sem í þeim stóð, mestöllu því, sem beinlínis snerti ferðalagið, en svo bætti hann mjög mörgu við um landsháttu á Íslandi og náttúru landsins. Bókinni er skipt í 7 parta og er farið eptir héraðaskiptingu landsins, gjörir

auk registurs (60 bls.) og »Tilhang om de islandske Urter« (20 bls.). Útgáfan er mjög vönduð og letrið stórt og gisið einsog þá var títt; bækur frá þeim tíma sýnast því flestar stærri en bækur nú; 1122 bls. í ferðabókinni samsvara hérumbil 800 bls. með því meginmálsletri sem er á þessari bók (Lfrs. Isl.). Ferðabókin kom líka út á þýzku (útl. af Geuss) Kmh. 1774—75, 2 bindi 4°, á frönsku (útl. af Gauthier de Lappeyronie). Paris 1802, 5 bindi 8vo. Af hinni dönsku útgáfu ferðabókarinnar voru prentuð 550 eintök og þá strax fengust 300 áskrifendur (C. Molbech: Vid. Selsk. Hist. bls. 175).

Í hdrs. M. Stephensen's nr. 55 fol. blað 163—68 eru athugasemdir við ferðabókina »Til nærmere Betænkning udi E. Olafsens og B. Povelsen's Reise igjennem Island«. Ritdómur um ferðabók Eggerts og Bjarna stendur í Kiöbenbavns kgl. priviligerede Adresse-Contoirs Nye kritiske Journal for 1774 bls. 303—342, en langur útdráttur í Sammlung der besten und neuesten Reisebeschreibungen in einem ausführlichen Auszuge. Berlin 1779, 19. Band, bls. 1—336. Ritgjörð um Ísland samin eptir ferðabókum Eggerts og Uno v. Troils er einnig í Hannoverisches Magazin 18. Jahrg. 1780. Hannover 1781 bls. 1201—1214, 1218—1231. Í hdrs. bókmf. Kmh. nr. 8 fol. eru sumar dagbækur Eggerts og Bjarna, þær er sendar voru vísindafélaginu, og er þar að nokkru sagt nánar frá ferðalagínu en í hinni prentuðu ferðabók.

[1]) Þennan tíma lá handritið hjá Rottböll, hafði vísindafélagið kosið hann til þess að yfirlíta grasafræðina en M. Th. Brünnich til að yfirfara dýrafræðina í bókinni (C. Molbech: Vidensk. Selsk. Historie).

þetta töluverðan rugling á efninu, en úr því er nokkuð bætt með góðu registri[1]. Bókinni fylgja 51 myndaspjöld; Eggert Ólafsson og aðrir höfðu gjört enn fleiri myndir, en útgefendurnir völdu úr hið helzta. Sumstaðar hefir Eggert farið fljótt yfir þar sem hann ætlaði að skrifa sérstakar ritgjörðir t. d. um íslenzk eldfjöll, um veðráttufar, um íslenzk skordýr og um íslenzkar jurtir, en einna ítarlegast segir hann frá fjallgöngum þeirra, frá mannlífinu og dýralífinu.

Vér munum því næst reyna að setja saman stutt yfirlit yfir störf þeirra Eggerts og benda á hið allra helzta af því er vannst fyrir þekkinguna á landinu með ferðum þeirra einsog það kemur fram í ferðabókinni. Þá má fyrst geta þess að aldrei fyrr hafði verið skráð jafn ítarleg og yfirgripsmikil lýsing á Íslandi. Í ferðabókinni er flestöllum byggðum lýst og nokkru af óbyggðum; þeir félagar gengu fyrstir manna á há fjöll, sem flestum þá stóð stuggur af og skoðuðu jökla og eldfjöll er enginn hafði áður kannað. Þeir mældu hæð nokkurra fjalla, sum með hornamælingu (með astrolabio), sum með loptþyngdarmæli; í því efni voru menn þá stutt á veg komnir og eru hæðamælingar þeirra allónákvæmar, en hjálpuðu þó til að gefa yfirlit yfir landslag og hæðir. Eggert skiptir íslenzkum fjöllum í 4 flokka, lág kallar hann þau, sem eru 100 faðma, meðalhá þau sem eru 300 faðmar, há 4—500 faðma og hin hæztu, sem eru 1000 faðmar og þar yfir. Eggert sá það á loptþyngdarmæli sínum, að fjöll á Íslandi voru eigi svo geysi há sem margir í þá daga hugðu, þó reiknaðist honum Snæfellsjökull allt of hár 6862 fet í stað 4577 fet, en mælingaraðferðin (með örstuttri grunnlínu og astrolabio) var heldur ekki nærri nógu nákvæm, aptur á móti tókust þeim mælingar með loptþyngdarmæli miklu betur. Fjölda mörgum ám og vötnum er lýst í ferðabókinni og staðalýsingar eru þar margar og landslagi lýst í hverri sýslu.

[1]) Margir hafa fundið til þess að niðurskipun efnisins í bókinni er fremur óhentug. W. J. Hooker segir t. d. um hana: »a work containing a vast store of information, but miserably deficient in arrangement«. Journal of a tour in Iceland in the summer 1809. 2. Ed. London 1813. Vol. I. Introduction, bls. 81—82.

Um jökla á Íslandi ritar Eggert allmikið, en er þar sjaldan heppinn í útskýringum sínum; hann skiptir jöklunum í hájökla, skriðjökla, falljökla og grunnjökla. Hájöklarnir eru auðsjáanlega hjarnjöklar (Firn), en falljökla kallar Eggert þá jökla, sem stundum ganga fram stundum aptur; grunnjökla kallar hann þá jökla, sem liggja flatir niðri á sléttlendinu einsog Breiðamerkurjökull og verður Eggerti einsog Þórði Vídalín vandræði úr slíkum jöklum af því þeir geta ekki gert sér skiljanlegt að skriðjöklar liggi svo á flötu landi. Eggert heldur líka að vatnsæðar úr sjónum á einhvern kynlegan hátt nái upp undir jöklana og hjálpi til að halda þeim við og að botnlausir vatnspyttir sumstaðar uppi á jöklum nái niður í sjó. Hugleiðingarnar um jöklana eru eðlilega undarlegar af því nægar rannsóknir vantaði. Eggert lýsir liti jökulánna og leirnum í þeim, hann talar um jökulöldur á Geitlandsjökli en ekki dettur honum í hug að jökullinn hafi ekið þeim á undan sér, heldur ætlar hann, að vatnsæðar niðri í jöklinum hafi spýtt grjótinu fram, hann lýsir ískeilum með sandi, sem eru svo algengar á jöklum, segir hann að sandurinn muni hafa fokið á jökulinn á vetrum, en á sumrum grefur vatn sér rásir niður í hjarnið, sem undir er, en hvassviðri þyrlast kringum ísnabbana, svo þeir verða sívalir og toppmyndaðir. Eggert skoðaði marga vatnspolla eða álfavakir á Geitlandsjökli og virðist það vera ætlun hans, að þær meðal annars myndist við það að bráðnar undan steinum, en frásögnin er óljós; hann getur þess og að jökulísinn íslenzki sé að eðli sínu mjög líkur hafísnum grænlenzka. Jökulsprungurnar heldur Eggert að mest komi af vatnsrennsli og eins heldur hann, að hreyfing skriðjöklanna orsakist af vatnsaga í jöklunum. Jöklahljóð álítur Eggert að komi af því, að þykkur jökulís brestur sumstaðar þar sem vatnsföll eða jarðskjálftar hafa breytt grundvellinum. Þeir Eggert og Bjarni hafa einsog eðlilegt var á þeim tímum átt mjög örðugt með að gjöra sér grein fyrir eðli jöklanna, en þess furðanlegra er það, hve stórkostlega þekkingin um jökla vex við athuganir Sveins Pálssonar 30 árum seinna og hafði hann þó heldur ekki útlendar rannsóknir að styðjast við, en hins vegar verða menn að muna

eptir því, að hann dvaldi miklu lengur við jökla en þeir Eggert og Bjarni.

Eins og vér höfum getið hér að framan voru hugmyndir manna um myndun jarðar og uppruna fjalla enn á mjög lágu stigi um miðja 18. öld og var því engin von á því að þeir Eggert væru í þeirri grein framar en allir aðrir, en þó hafa þeir gjört margar góðar athuganir, er að jarðfræði lúta, jarðfræðislýsing þeirra er mjög mikil framför frá því er áður var, þó henni sé að mörgu ábótavant; það er ekki hægt að mæla hinar almennu hugleiðingar manna um jarðfræði á þeim tímum með mælikvarða nútímans. Öllum fjöllum á Íslandi skiptir Eggert í »regluleg« og »óregluleg«; hin reglulegu eru eins og múrar með 20—40 stöllum eða hamralögum, það eru elztu fjöll landsins; hin óreglulegu eru samsett af samhrúguðu grjóti og leir, og auðsjáanlega mynduð af eldi, sum eru úr hrauni og vikri, svört eða rauð, sum eru hvít og hafa hverar auðsjáanlega verkað á þau; sum af fjöllum þessum eru svo ung, að þau hafa myndast síðan land byggðist. Þó þessi skipting sýnist myrk og undarleg, þá liggja þó réttar athuganir til grundvallar, reglulegu fjöllin eru blágrýtisfjöll, óreglulegu fjöllin móbergs og þussabergsfjöll, undir þann flokk telur Eggert hin hvítu líparítfjöll og heldur að þau séu optast mynduð af hverum; það er nú reyndar satt, að víða er líparítið sundursoðið af hveragufum, en Eggert gat ekki greint að það væri sérstök bergtegund, sem ekki var heldur von á þeim tíma. Eggert segir að óregluleg fjöll (móberg) séu allstaðar undir jöklum og er það rétt hvað miðbik landsins snertir víðast hvar, en á Vestfjörðum liggja jöklar á reglulegum blágrýtislögum.

Það kemur eintómum ruglingi á hinar einstöku jarðfræðislýsingar, að Eggert eins og aðrir samtíðarmenn hans getur ekki gjört réttan greinarmun á vatnagrjóti og gosgrjóti. Um halla blágrýtislaganna talar Eggert á fáeinum stöðum, en hefir, þó kynlegt sé, ekki fundið neina reglu í hallanum og liggur það þó opið fyrir þeim, sem horfa á fjöllin, einkum á Vestfjörðum. Milli blágrýtislaganna finnur Eggert hin rauðu lög, sem hann kallar »kólorstein« og segir að menn

noti til litunar; í fjöllunum við Grundarfjörð tekur hann eptir því, að blágrýtislögin halda áfram fjall úr fjalli og segir að lögin séu mörg 6—10 faðmar á þykkt, en þynnri lög á milli; heldur hann að fjöll þessi hafi við náttúruumbyltingar rifnað hvort frá öðru. Stuðlabergi lýsir Eggert vel og nákvæmlega og talar um »tröllahlöð« eða blágrýtisganga á Vestfjörðum, telur hann tröllahlöðin meðal elztu jarðmyndana á Íslandi, en getur þó ekki gert sér grein fyrir myndun þeirra. Eins og vér fyrr gátum ætlar Eggert að líparítfjöllin séu stórkostlegar hverahrúðurs dyngjur, en kemst þó eðlilega í vandræði með að skilja hvernig þau séu til orðin, hann lýsir súlum í Baulu, leirtegundum, brennisteinskísi, biksteini og hrafntinnu í Drápuhlíðarfjalli og mörgum öðrum líparítfjöllum. Á Lundey í Faxaflóa fann Eggert rauðar hraunskorpur neðan í klettalögunum og ályktar réttilega af því, að grjótið sé nokkurskonar hraun, þó hvergi sjáist gosmenjar í nánd. Það hefir auðsjáanlega verið dóleríthraun (ísaldarhraun) er hann skoðaði og getur hann þess að leyfar af slíkum jarðeldi hafi þeir víðar séð á Suðurlandi. Móbergi lýsir Eggert víða, ekki talar hann um uppruna þess, en segir að það sé sumstaðar ummyndað og brætt af jarðeldi.

Eggert Ólafsson athugaði víða surtarbrand á Íslandi, en hina þýðingarmestu uppgötvun gjörði hann hjá Brjámslæk. Þar fann hann 1753 steingjör blaðför mjög greinileg og ræður af því að stórir skógar hljóti að hafa vaxið þar fyrrum, en um það höfðu menn áður efast, Ole Worm og aðrir[1]. Eggert rannsakaði surtarbrandinn mest á Vesturlandi og komst að þeirri niðurstöðu, að hann væri í þrennu lagi, á þrennri hæð, efsta lagið 100 faðma yfir sjó, miðlagið 25 faðma og hið neðsta aðeins fáa faðma yfir sævarfleti. Það er alveg rétt að surtarbrandurinn á Vestfjörðum er mjög mismunandi hátt á ýmsum stöðum, en á þeim tímum var engin von á, að menn gætu fullkomlega skilið hvernig þessu var varið, en rannsóknir á seinustu árum hafa sýnt, að allur surtarbrandur vestra er upprunalega myndaður á sömu hæð, á

[1]) Landfræðissaga Íslands II, bls. 170.

sama fleti, en síðar hafa jarðlög missigið þar stórkostlega og við það hafa surtarbrandslögin síðar ýmislega skakkskotizt og komizt á ýmsa hæð[1]. Eggert undrast mjög hvernig surtarbrandslögin skuli vera komin innan í mið fjöllin undir mörg hundruð faðma berg og þó sjást lögin áframhaldandi í fjöllunum beggja megin við dali; getur hann þess til að þetta hafi orðið við stórkostlegar byltingar.

Á mörgum stöðum á Íslandi fann Eggert Ólafsson skeljar í lausum jarðlögum fjarri sjó og sumstaðar hvalbein og rekavið og hafði slíkt ekki verið rannsakað áður. Eggert sýnir fram á, að sjór hafi fyrrum sumstaðar gengið hærra á land en nú, hann talar um sjóleiðir á Breiðafirði, sem grynnkað hafa, um Ölduhrygg hjá Staðarstað að hann sé gamall malarkambur, hann talar um sjóbarða hnullunga í Ólafsvíkur-Enni og rannsakar fyrstur skeljarnar í Hallbjarnarstaðakambi; þeir fundu og víða skeljar á Suðurlandsundirlendi langt frá sjó og sumar þakt arhrúðurköllum eins og þær væru nýkomnar úr sjó. Þó vill Eggert ekki fallast á að sjór hafi náð yfir undirlendið, en heldur að skeljarnar séu komnar uppí landið við einhverja kynlega byltingu. Eggert hefir eins og samtíðarmenn hans og jafnvel margir jarðfræðingar fram á 19. öld altaf einhverja byltingu við hendina ef eitthvað er óskiljanlegt, án þess þó að gjöra sér grein fyrir hvernig slík bylting hafi mátt verða. Eggert tekur eptir því á Þingmannaheiði og öðrum heiðum á Vesturlandi, að þar liggja heljarbjörg á víð og dreif á flatneskjunni án þess þau geti hafa hrunið úr nokkurri fjallshlíð í nánd; undrast hann mjög hvernig þau megi vera þangað komin og ímyndar sér helzt að hafís hafi borið björgin þangað með miklu vatnsflóði þegar sær stóð miklu hærra. Af þessu og öðru sést að hugmyndirnar um stöðu hafsins eru hjá Eggerti mjög á reiki. Eins og kunnugt er var það skoðun margra jarðfræðinga á fyrri hluta 19. aldar, að slík björg hefðu borizt með vatnsflóðum og hafís, en svo sann-

[1]) *Th. Thoroddsen:* Nogle Iagttagelser over Surtarbrandens geologiske Forhold i det nordvestlige Island. Geol. Fören. Förh. Stockholm 1896, XVIII, bls. 114—54.

færðust menn smátt og smátt um að jöklar á ísöldinni hefðu flutt þau.

Eggert Ólafsson lýsir eldfjöllum, hverum, námum og ölkeldum á Íslandi ítarlega og miklu nákvæmar en nokkur áður; þeir félagar gengu eins og fyrr var getið upp á Heklu og Snæfellsjökul og skoðuðu fjölda hrauna víðsvegar um land og lýsa þeir sumstaðar uppvörpum þeirra og eldgígum. Eggert lýsir Surtshelli mjög nákvæmlega svo það hefir ekki verið betur gjört síðan og hefir alveg réttar hugmyndir um myndun hans, segir að hann sé hraunpípa, er eldleðjan hafi runnið eptir; hann sýnir ennfremur fram á að landið hafi sokkið milli Almannagjár og Hrafnagjár og álítur að eldfjöll hljóti að standa í sambandi við sjóinn, bæði af því menn hafi fundið salt á Hekluhraunum og svo gjósi eldfjöll í Skaptafellssýslum meira vatni en komið geti af jökli þeim, sem bráðnar við gosin. Jarðskjálftar segir Eggert séu tíðastir á Suðurlandi af því Hekla er þar og mörg önnur eldfjöll, en honum þykir þó kynlegt að jarðskjálftar á Suðurlandsundirlendi eru opt miklu harðari í þeim héruðum, sem fjær eru Heklu en í hinum næstu; þetta var alveg rétt athugun.

Eggert lýsir fjölda mörgum hverum á Íslandi og leir og hverahrúðri við þá, finnur steingjörvar jurtaleyfar við suma þeirra og lýsir Geysi og gosum hans nákvæmlega, einnig hverum í Ölfusi og á Hveravöllum. Brennisteinsnámur við Mývatn og Krísuvík rannsökuðu þeir félagar líka og boruðu í jörðu nærri hverunum með jarðnafri; komust þeir að þeirri ályktun, að hitinn lægi í jarðlögum nærri yfirborði og myndaðist þar við nokkurskonar gerð eða ólgu efnanna en kæmi eigi djúpt úr jörðu; þeir ætla og að jarðeldar að nokkru leyti hafi svipaðan uppruna. Þeir rannsökuðu ennfremur ölkeldur á Snæfellsnesi og gjörðu ýmsar efnafræðistilraunir með vatnið úr þeim. Eggert getur víða um ýmsa steina, málm og jarðtegundir, lýsir þeim og ákveður þær og notar til þess beztu steinafræðisbók er þá var til eptir G. Wallerius (1709—1785); í þeirri bók er enn ekki gjörður greinarmunur á steinum og bergtegundum; steinafræði og bergfræði var þá enn hjá fræðimönnum grautað saman og þess vegna er lítið á steinafræðis-

bókum þeirra tíma að græða. Margar steinalýsingar Eggerts eru þó allgóðar og sumar athuganir hans þar að lútandi hafa ennþá gildi. Þó jarðfræðislýsingum Eggerts Ólafssonar sé mjög ábótavant eptir seinni tíma kenningum þá bera þær þó með sér skarpskyggni Eggerts í athugunum og sýna hinar miklu gáfur hans.

Í ferðabókinni eru margar uppteiknanir um loptslag og veðráttufar í ýmsum héruðum á Íslandi og auk þess athuguðu þeir Eggert og Bjarni veðráttufar daglega á árunum 1752—1757 og sendu veðurbók sína jafnóðum til vísindafélagsins danska; þeir rituðu einnig um árferði, um norðurljós og loptsjónir, um komu farfugla og blómgvunartíma jurta á vorin og fengu einnig Guðlaug prófast Þorgeirsson (1711—1789) á Görðum á Álptanesi til þess að athuga daglega loptþyngd og veðráttufar. Í Sauðlauksdal ritaði Eggert einnig veðurbók á árunum 1760—64[1]. Þeir Eggert athuguðu og ýmislegt um flóð og fjöru og um strauma og sjáarföll, þeir rituðu og um hafís, rekavið og margt fleira, og söfnuðu um allt þetta mörgum mikilsverðum athugunum, sem enn mega að gagni verða.

Þeir Eggert og Bjarni athuguðu allstaðar á ferðum sínum grös og jurtagróður og söfnuðu plöntum; í ferðabók þeirra eru margar góðar upplýsingar um jurtaríki Íslands, margfalt betri en áður voru til, þeir fundu nokkrar sjaldgæfar jurtir og lýsa ýmsum helztu grasaplássum og nefna vaxtarstaði allmarga; má enn finna sumar sjaldgæfar jurtir eptir tilvísun þeirra. Þeir geta þess í hverskonar jarðvegi hin algengustu grös vaxi, einnig geta þeir um jurtir þær, sem notaðar eru til manneldis, litunar og á annan hátt og lýsa notkuninni víða allítarlega, enda var þeim sérstaklega boðið að gefa sem flestar upplýsingar um það, sem að notum mátti koma. Alls eru taldar í ferðabókinni rúmar 150 plöntutegundir og af þeim 130 blómplöntur og æðri blómleysingjar[2], en þeir félagar

[1]) Í hdrs. Bókmf. í Kmhöfn, nr. 5 fol., er brot af veðurbók eptir Eggert Ólafsson fyrir árið 1763.

[2]) Stefán Stefánsson í Skýrslu um hið íslenzka náttúrufræðisfélag 1891, bls. 59.

söfnuðu þó fleirum og sendu vísindafélaginu. Á flestum jurtum nefna þeir hin íslenzku nöfn og hin latnesku og vísa til frekari fullvissu í rit Linnés; á stöku stað geta þeir um stærð jurta og nær þær hafi verið með blómi og fræi. Ennfremur geta þeir um akuryrkju og garðyrkjutilraunir þær, sem þá voru nýbyrjaðar, sérstaklega tilraunir séra Björns Halldórssonar í Sauðlauksdal og um akuryrkju til forna, þar er og ýmislegt um skóga á Íslandi. Ennfremur er til jurtatal eptir Eggert óprentað um plöntur þær, sem þeir félagar fundu á ferðum sínum, þar eru taldar bæði æðri og lægri jurtir og allstaðar vísað til Flora Svecica eptir Linné[1]. Eggert Ólafsson ritaði ýmislegt fleira, er grasafræði snerti, og týndist mest af því með honum. Meðal annars reit hann stóra maturtabók (Lachanologia islandica) sem týndist, en ágrip af henni var þó til og gaf Björn Halldórsson það út í Kaupmannahöfn 1774[2]. Þar er leiðarvísir til garðyrkju og ræktunar helztu maturta, er þrifist geta á Íslandi, og einnig yfirlit yfir hinar helztu villijurtir, er á Íslandi vaxa og sem að notum geta orðið.

Í ferðabókinni eru margar athuganir og skýrslur um íslenzk dýr, bæði um hin æðri dýr og hin lægri og er dýraríkinu að öllu samtöldu nákvæmast lýst Land-spendýr eru ekki mörg á Íslandi, Eggert getur um rottur undir Jökli, sem þá voru nýlega komnar þar á land með skipi, sem strandaði undir Rifi[3] og um skógarmýs og segir um þær kynlega sögu, hvernig þær róa á mykjuskánum yfir ár og flytja þannig vetrarforða af lúsamulningum í bú sín, hann getur þess ennfremur að mýs þrifist ekki í Breiðafjarðareyjum af því þær

[1]) Hdrs. Bókmf. í Kmhöfn nr. 8 fol.

[2]) Stutt ágrip úr Lachanologia eða maturtabók fyrrum vicelögmannsins Hr. Eggerts Ólafssonar um garðyrkju á Íslandi. Kaupmannahöfn 1774, 8vo. Sbr. Islandske Maanedstidender. November 1774, bls. 17—22.

[3]) I. S. Plum segir (í Rejseiagttagelser i Ingialdshools og Froder Sogne. Kbhavn 1800, bls. 46): »Endnu have de i Reeve (Rifi) til Erindring om de strandede Skibe Rotter, der ikke ses i Island uden her«.

forðist mold þá, sem lundar hafa setið á[1]. Eggert lýsir refum, grenjum þeirra, lifnaðarhætti og refaveiðum, hann segir einnig sögu, sem hann þó ei trúir sjálfur, um það hvernig refar sígi í björg eptir eggjum með því að bíta hver í skottið á öðrum[2]. Eggert lýsir öllum hinum helztu selategundum einkum á Vestfjörðum og selaveiði manna, getur og um rostunga, að þeir stundum komi undir Jökul og á Austfirði, hann telur einnig hvali við Ísland og lýsir sumum þeirra eptir eigin sjón, hafa þeir félagar mælt þá hvali, er þeir sáu og skoðað innyflabyggingu þeirra; Eggert skiptir hvölunum í skíðishvali og tannhvali og sleppir öllum kynjasögum um þá, en þær voru fyrr aðalefni í öllum hvalaritum. Um fugla á Íslandi hefir Eggert ágætlega ritað og má í því efni enn finna mikinn fróðleik í ferðabókinni; hann lýsir meginþorra íslenzkra fuglategunda (alls 60 tegundum) og segir allt er hann hefir sjálfur athugað eða getað uppspurt um lifnaðarhátt þeirra, sérstaklega er hann fjölorður um æðarfuglinn og svartfugla og lýsir nákvæmlega fuglaveiði í björgum vestra. Til er enn þá sérstök ritgjörð eptir Eggert um íslenzka fugla[3], þar eru taldar 69 tegundir, allar með nákvæmum lýsingum og tilvitnunum til »Fauna Svecica« eptir Linné; við hvern fugl er ártal, er sýnir nær þeir hafa fengið fuglinn og lýst honum. Eggert ritar allítarlega um fiska og fiskiveiðar og telur 43 tegundir fiska, sumar af þessum tegundum munu þó nú vera talin afbrygði ein. Eggert lýsir mörgum af hinum lægri dýrum einkum sjódýrum; þó þær lýsingar væri góðar á sínum tíma hafa þær nú lítið gildi; af skeldýrum telur hann 60—70 tegundir, 12 sjóarorma, 8 krabbadýr, nokkra konupunga, skrápdýr o. s. frv. Af skorkvikindum nefnir Eggert um 50 tegundir,

---

[1]) Rejse gjennem Island I, bls. 218—219, 528. Hið sama segir Olavius um Vigur. Oeconom. Rejse, bls. 28.

[2]) Rejse gjennem Island I, bls. 354. Þetta er hin sama saga sem stendur á korti Orteliusar 1595. Landfræðissaga Íslands I, bls. 256.

[3]) *Eggert Ólafsson:* Aves Islandiæ. Hdrs. J. S. nr. 202-4°. Þetta er ef til vill skýrsla sú um íslenzka fugla, sem getið er um í Schlesw. Holstein. Anzeigen 1754 (febrúar) að þeir félagar hafi sent vísindafélaginu. Sbr. hdrs. Bókmf. í Kmhöfn nr. 8, fol.

en segist aðeins nefna hinar allra helztu, hann segir, að þeir félagar hafi jafnan á ferðum sínum safnað öllum sædýrum, sem þeir náðu í, en ekki skorkvikindum á landi af því þeir áttu illt með að koma því við á landferðum, en eptir að Eggert settist að í Sauðlauksdal 1760 og hafði betra næði en áður tók hann að safna skordýrum, af þeim segir hann að séu fjölda margar tegundir á Vestfjörðum, í dal einum segist hann t. d. hafa safnað yfir 200 tegundum[1]. Að öllu samlögðu var stórmikil framför í því, sem Eggert skrifaði um dýraríki Íslands.

Lýsingar Eggerts Ólafssonar á landfræði Íslands og jarðfræði og á steina-, jurta- og dýraríkjum landsins eru nú að mörgu orðnar úreltar, þó þær væru mjög þýðingarmiklar í þá daga; náttúruvísindin hafa síðan tekið svo stórkostlegum framförum; þó eru margar upplýsingar í ferðabókinni um náttúru Íslands, sem enn eru til nota. Það sem Eggert hefir ritað um hina íslenzku þjóð, atvinnuvegi og lifnaðarhætti hefir mikla sögulega þýðingu og er ómissandi fyrir alla þá sem fást við menningar og atvinnusögu Íslands[2]. Í þessu efni ber margt á góma í ferðabók þeirra Eggerts og Bjarna, þeir lýsa lunderni Íslendinga, háttum þeirra og siðum í ýmsum landsfjórðungum, þeir lýsa klæðnaði Íslendinga og mataræði, sjúkdómum og þrifnaði, bæjum og byggingum, kvikfjárrækt, landbúnaði og fiskiveiðum, ferðalögum, skemmtunum, íþróttum o. s. frv. Hér yrði alltof langt að nefna hið helzta og verðum vér í því efni að vísa til bókarinnar sjálfrar[3].

[1]) Rejse gjennem Island bls. 599.

[2]) Jón Eiríksson sagði, að hið bezta í ferðabók Eggerts og Bjarna væri það, »sem snertir oeconomia privata, helzt enna gömlu, þar hann (Jón Eiríksson) sé ei langt frá að meina, að sá mundi mátinn beztur til Íslands uppreistar, að þeir, sem þar til hefðu efni, kynnu og vildu eptir hendinni upptaka þá eldri búskaparháttu, því þeir sambjóða betr eðli og ásigkomulagi landsins en hvörjir aðrir«. Æfisaga Jóns Eiríkssonar. Kmhöfn 1828, bls. 129—30.

[3]) Í sögu vísindafélagsins danska (Det kgl. danske Videnskabernes Selskabs Historie 1742—1842, Kbhavn 1843, bls. 57—58) kallar C. Molbech ferðabók þeirra Eggerts og Bjarna: »et nationalt Værk, som man for sin Tid paa en vis Maade kunde kalde klassisk, og som endnu i vor Tid er umisteligt, og aldrig vil kunne tabe sit historiske Værd.«

Árið 1764 var *Johan Gerhard König* sendur til Íslands til þess að safna grösum og teiknari með honum; König var hinn fyrsti sem fór til Íslands eingöngu í þeim tilgangi að rannsaka jurtaríki landsins, átti hann að safna plöntum og gjöra myndir af þeim handa hinu stóra grasaverki »Flora Danica«, sem þá átti að fara að gefa út. G. Chr. Oeder (1728—1791) grasafræðingur[1] studdaði að því að König var sendur. König kom á land fyrir sunnan, reið norður um þing 1764 og þaðan austur og fór utan í Reyðarfirði um haustið 1765[2]; »var hann hvorki lofaður né lastaður« segir Jón Espólin. König var fæddur 29. nóv. 1728 í Ungernhof í pólska Líflandi, stúderaði lyfjafræði í Riga, kom til Danmerkur 1748 og var á lyfjabúðum í Sorö og Viborg, 1757 fór hann til Upsala til að lesa læknisfræði og við að hlusta á fyrirlestra Linnés fékk hann áhuga á grasafræði og fékkst mikið við þá vísindagrein eptir það, svo var hann sendur til Íslands 1764. Árið 1767 tók hann próf í læknisfræði og varð læknir við hina dönsku nýlendu Trankebar á Indlandi, þar eystra gjörði hann miklar grasafræðisrannsóknir og safnaði fjölda jurta, ferðaðist hann þar víða um lönd meðal annars til Austur-Indlands 1779. König varð Dr. med. í Höfn 1773 og félagi hins danska vísindafélags 1781, hann dó 26. júní 1785. Sjálfur ritaði König lítið um rannsóknir sínar á Íslandi, líklega ekki annað en kafla þann, sem stendur í doktorsdisputatiu hans[3]. Þar lýsir König fyrst stuttlega landinu og segir, að það sé auðséð, að það sé risið úr sæ við eldgos og af jarðlögunum megi sjá að þetta hafi ekki orðið allt í einu; fjöllin íslenzku segir hann séu með allt öðru útliti en hin norsku

[1]) Í Nomenclator botanicus Havniæ 1769 eptir Oeder eru fáein íslenzk jurtanöfn ómerkileg.

[2]) Árbækur Espólíns X, bls. 76. Vatnsfjarðarannáll yngri hdrs. J. S. nr. 39 fol. Meðmælingarbréf fyrir König dags. 14. mai 1764 frá Rantzau til Magnúsar Gíslasonar amtmanns er í Stiptsskjalasafni í Reykjavík IV, 276.

[3]) *J. G. König*: Dissertatio inauguralis de remediorum indigenorum efficacia. Hafniæ 1773, 8vo. Um Ísland bls. 58—75. Naflagrasið íslenzka kenndi Linné við König (Koenigia islandica L.).

og sænsku. Veðráttufari á Íslandi lýsir hann svo, að þar sé lopt einstaklega hreint og tært, en veðrátta óstöðug einkum á Suðurlandi, þar er skýjalopt og rigningar tíðar, en á Norðurlandi heiðríkjur, stillur og snjóar á vetrum. Norðlingar segir hann séu fjörugri og hvítari á hörundslit og ætlar hann að þetta standi ef til vill í sambandi við lifnaðarháttinn, Norðlingar lifa mest á kjöti, mjólk og smjöri, en Sunnlendingar á fiski. König talar um ýmsa sjúkdóma á Íslandi, einkum holdsveiki og heldur að hún komi af hákarlsáti, skötu- og grásleppuáti. Grasaríki Íslands telur König fremur fáskrúðugt í samanburði við stærð landsins og jurtategundirnar gizkar hann á, að varla muni vera fleiri en 400, en hann segir hvergi að hann hafi safnað öllum þeim jurtategundum. König segir þó að margar matjurtir og læknisjurtir vaxi á Íslandi og ýmsar fagrar jurtir, og telur hann ýmsar af þessum plöntum. Þarategund ein segir hann sé eitruð og drepi fé; eitt sinn segist König hafa safnað nokkrum vöndlum af þara þessum, en er hann næsta morgun kom inn í kompu þá, sem plönturnar voru geymdar í, varð hann undir eins að hörfa út aptur og fékk ákafan höfuðverk. König getur þess meðal annars, að hann hafi dvalið nokkra daga á Madeira á ferð til Indlands og fannst honum þá útlit þar mjög svipað eins og á Íslandi og jarðmyndun áþekk, hann segist jafnvel hafa fundið þar jurtir líkar íslenzkum jurtum. Á einni af Komoreyjum dvaldi König 3 daga og segist þar hafa komizt að raun um, að mikill hluti af eyjum úthafsins mundu hafa myndast á sama hátt, jarðtegundir og steinategundir séu hinar sömu í eyjum þessum og djúpt haf í kringum þær, þetta er segir hann föst regla fyrir allar eyjar í indverska hafinu, en á eigi allstaðar við á Íslandi. Þessi athugun Königs er allmerkileg á þeim tíma.

Grasafræðingurinn *Chr. F. Rottböll* (1727—1797) varð fyrstur til þess að lýsa jurtum þeim, sem þeir Eggert og Bjarni og König höfðu safnað á Íslandi, hann samdi þó ekki fullkomna skýrslu yfir allar tegundir er þeir höfðu fundið, en lýsti hinum merkilegustu og fágætustu í ritgjörð einni, sem hann las fyrir vísindafélaginu danska um veturinn 1766—67. Í ritgjörð

þessari[1] eru ýmsar nákvæmar lýsingar og glöggar athugasemdir og fylgja henni 8 myndaspjöld; framan við er yfirlit yfir sögu grasafræðinnar í Danmörku. Hinn nafnfrægi náttúrufræðingur *O. F. Müller* (1730—1784) gaf síðar út skýrslu um allar jurtir þær er König safnaði[2], þar eru alls taldar 529 íslenzkar jurtategundir (317 blómplöntur og 212 blómleysingjar); í ritgjörð þessari eru aðeins talin hin latnesku nöfn jurtanna eptir niðurskipun Linnés og sumstaðar vísað til mynda í »Flora Danica«, en engir vaxtarstaðir eru þar tilgreindir og engri jurt lýst. Við nánari rannsókn munu eflaust margar af tegundum þeim, sem Müller telur, falla frá, en samt gegnir það mestu furðu hve margar jurtir König hefir getað fundið og þær margar hverjar sjaldgæfar, það eru tiltölulega ekki mjög margar blómjurtir sem bætzt hafa við síðan í grasaríki Íslands þó þekkingin um gróðurinn hafi mjög vaxið og orðið nákvæmari. König hlýtur að hafa verið mjög iðinn og ötull og hefir ekki látið sitt eptir liggja[3]. Müller segir að hinn óþreytandi náttúruskoðari I. G. König hafi vinsamlega sent sér allar jurtirnar, nema fáeinar, sem hann hafi nefnt munnlega. Tveim árum seinna (1772) kom út önnur skrá yfir íslenzkar plöntur, er *Johan Zoëga* (1742—1788) hafði samið; skýrsla þessi er prentuð aptan við ferðabók Eggerts og Bjarna og er hún líka eingöngu byggð á söfnum Königs, þar eru taldar 546 jurtategundir og af þeim 310 blómplöntur. Í þessari skýrslu er sumstaðar getið um vaxtarstaði og sumum jurtunum lýst stuttlega. Það má eflaust segja hið sama um þessa skýrslu

---

[1]) *Chr. Fr. Rottböll:* Afhandling om en Deel enten gandske nye eller vel forhen bekiendte men dog for os rare Planter, som i Island og Grönland ere fundne tilmed en kort Indledning om Urtelærens Tilstand i Dannemark (Kjöbenhavn's Videnskabernes Selskabs Skrifter 10. Deel. Kbhavn 1770-4°, bls. 393—468).

[2]) *O. F. Müller:* Enumeratio stirpium in Islandia sponte crescentium (Nova acta physico-medica Academiæ Cæsareæ Leopoldino Carolinæ naturæ curiosorum. Tom. IV. Norimbergæ 1770-4°, bls. 203—215).

[3]) 1793 sagði gamall maður Sveini Pálssyni að König grasafræðingur hefði gjört ýmsar tilraunir til þess að komast upp í Þórsmörk, en fjallabúar hefðu alltaf gjört illviðri móti honum svo hann varð að snúa frá *Sveinn Pálsson:* Journal II, bls. 151—152.

eins og jurtaskrá Müllers, að allmargar tegundir, sem þar eru taldar, eru naumast ákveðnar með fullri vissu. Skýrslur þessar hafa þó mikla sögulega þýðingu, því þar fá menn í fyrsta sinn nokkurn veginn áreiðanlegt yfirlit yfir jurtaríki Íslands. Þess má einnig geta hér, að myndir af ýmsum íslenzkum jurtum fóru snemma að koma út í hinu stóra myndasafni »Flora Danica« og þar hafa síðan verið gjörðar myndir af flestum jurtum í danska ríkinu. Flora Danica er því aðalrit um íslenzka grasafræði og mjög handhægt hjálparmeðal við ákvörðun jurta. Flora Danica er heljarverk, 54 bindi í Folio með 3240 lituðum myndatöflum; Oeder byrjaði útgáfuna 1761 og var 1771 búinn að gefa út 10 bindi, síðan hafa margir merkir grasafræðingar unnið að verkinu uns Johan Lange lauk við það árið 1883.

28. Landsnefndin og aðrar sendiferðir stjórnarinnar.

Vér höfum lauslega getið þess hér að framan hve mjög annt stjórnin lét sér um framfarir Íslands á seinni hluta 18. aldar og hve margar tilraunir voru gjörðar landinu til viðreisnar. Til þess að fá fulla vitneskju um ástand þjóðarinnar, afrakstur landsins og atvinnuvegi þurfti að rannsaka margt og grennslast eptir mörgu og svo leggja ráð á hvernig bæta skyldi það sem aflaga fór. Hvorki stjórnin né einstakir menn lágu á liði sínu, allt var reynt, sem menn gátu hugsað sér að gæti orðið landinu til viðreisnar, árangurinn varð nokkur, en þó miklu minni en við hefði mátt búast. Frá þeim tíma er til aragrúi af bókum, pésum og skjölum, er snerta stjórn Íslands, verzlun og atvinnuvegi, stórkostlegt efni fyrir sögumenn er vilja rita sögu þeirra tíma. Allt þetta verðum vér að leiða hjá oss, en fáumst fram úr þessu að eins við það er beinlínis snertir landfræði og náttúrufræði landsins, og er þó opt úr vöndu að ráða hvað nefna skal og hverju á að sleppa, því þekkingin á landinu og þjóðinni er svo marg samtvinnuð við hina almennu sögu og atvinnusöguna.

Hvað eptir annað gjörði stjórnin út sendimenn til Íslands til þess að grennslast eptir hinu og þessu og til þess að leiðbeina Íslendingum í ýmsu er framfaramennirnir í Höfn héldu að gæti orðið að gagni. Stundum voru settar nefndir til þess að íhuga ástand landsins og leggja ráð á hvernig bæta skyldi. Ein hin þýðingarmesta af nefndum þessum var hin svo kallaða »landsnefnd« eða »Landkommission« 1770, henni voru á hendur falin mjög margbrotin störf og út af þeim spruttu svo ýmsar rannsóknir og sendiferðir, sem voru þýðingarmiklar fyrir landfræði og náttúrusögu Íslands. Vér verðum því dálítið að skýra frá þessari nefnd og sýna verksvið hennar, því það gefur ofurlitla hugmynd um viðreisnar tilraunirnar og skýrir náttúrurannsóknir þær, sem síðar voru gjörðar. Ferðir Eggerts Ólafssonar, Bjarna Pálssonar og König's voru mestmegnis gjörðar í vísindalegum tilgangi og undir umsjón vísindafélagsins, en fræðimenn þeir er stjórnin sendi til Íslands á árunum 1770—1790 áttu allir að athuga verkleg efni, búnað, fiskiveiðar, nytsama málma og steina og annað þvílíkt, en ferðir þeirra gáfu samt af sér töluverðan afrakstur fyrir vísindin þó eiginlega ekki væri til þess ætlast.

Landsnefndin er vér gátum um var skipuð með konungsúrskurði 20. marz 1770 til þess að rannsaka hag Íslands og gjöra uppástungur því til viðreisnar. Í þessa þýðingarmiklu nefnd voru þrír menn kosnir: *Andreas Holt* (1729—1784) vararáðmaður frá Kristianíu, formaður nefndarinnar, ennfremur *Þorkell Fjeldsted* (1741—1795)[1] er þá var nýorðinn lögmaður á Færeyjum, en seinna varð stiptamtmaður í Þrándheimi og *Thomas Windekilde*, sem áður hafði verið kaupmaður á Íslandi. Erindisbréf nefndarmanna var gefið út 22. maí 1770 og kemur það víða við[2]. Af því erindisbréf þetta er svo yfirgripsmikið að það gefur hugmynd um flestar við-

[1]) Um æfi hans. *M. Stephensen:* Lögfræðingatal. (Tímarit Bókmf. III, bls 264—65). Autobiographia Drs. Magnúsar Stephensens. (Tímarit Bókmf. IX, bls. 237—242).

[2]) Instruction for den islandske Landcommission d. 22. Mai 1770 (Lovsamling for Island III, bls. 665—677). Ágrip eptir Jón Eiríksson í formála fyrir Olavii Rejse, bls. 6—14.

reisnartilraunir stjórnarinnar setjum vér hér ágrip af því sem sýnishorn. Það sem hér kemur á eptir áttu nefndarmenn helzt að athuga. 1) Hverjar eru orsakir fólksfækkunarinnar á Íslandi[1], hefir íbúum fækkað jafnt á öllu landinu eða aðeins í sumum sýslum. Nefndarmenn áttu að leggja ráð á hvernig bætt yrði úr þessu t. d. með því að skipta stórjörðum og fjölga kotum á landeignum bænda svo óðalsbændur gætu þannig fengið ódýrari vinnukrapt úr kotunum, því bændur kvörtuðu þá undan að vinnufólk væri fátt og kaupdýrt. Einnig skyldi athuga hvort ekki mætti byggja upp eyðijarðir og fornar eyddar sveitir t. d. Langavatnsdal, Geitland, Reykjarfjörð á Ströndum, Hrafnkelsdal, Möðrudal o. fl. og hvort eigi væri hentugt að lofa ungum mönnum einhverri umbun, sem ætluðu að giptast og setjast á eyðijarðir. Biskupunum var boðið að senda nefndinni staðfest eptirrit af manntali því sem tekið var 15. ágúst 1769. 2) Hve marga lækna og lærðar yfirsetukonur þarf í landinu og hvernig má launa þeim með sem minnstum kostnaði. 3) Hvernig getur fiskiveiðum og fiskverkun farið fram. Sérstaklega þarf að athuga hvernig aftakist bezt sá ósiður að hafa of marga háseta á fiskibátum, hvernig hægt sé að koma því fyrir að nægir bátar séu jafnan til í veiðistöðum þegar vermenn komi til sjóar, á hverjum höfnum sé hentugast að verka fisk á Terraneufs-hátt, hvernig er hægast að fá sveitafólk til sjóar í þau pláss þar sem fólksekla er, hvar er hentugast að brúka þorskanet, hvernig er hægt að fá Íslendinga til þess að stunda betur síldar- og kolaveiði, hvernig er bezt að haga laxveiði, hvar er silungsveiði bezt í ám og vötnum.

4) Nefndarmönnum var ennfremur falið á hendur að taka verzlunina til íhugunar og láta í ljósi álit sitt um það hvort fríhöndlun væri nytsöm fyrir landið, stjórnina og ríkið og hvernig henni skyldi koma fyrir. Nefndarmenn áttu að láta rannsaka í öllum landsfjórðungum hvar góðar hafnir væru fyrir stór skip bæði til vetrarlegu eða til þess að hlaupa inn í í stormi og hvernig hentugast væri að haga flutningum

[1]) Fólksfjöldi á Íslandi var 1703 50400, 1769 46200.

milli þeirra. 5) Ef ómalað korn verður flutt til landsins þá þarf að fá vitneskju um hvort hægt sé að nota á Íslandi hinar smáu kvarnir, sem bændur brúka í Noregi. 6) Nefndarmenn áttu að grennslast eptir hversvegna ekki hefði enn tekizt að koma á akuryrkju á Íslandi og stinga upp á hvernig bezt væri að koma henni á stað; ennfremur áttu þeir að leggja ráð til hvernig bæta mætti jarðrækt alla með garðhleðslum, sléttun, áburði, vatnsveitingum o. s. frv. Þá þurfti að athuga garðræktina og grennslast eptir hverjar villijurtir væri hentugastar til matar eða litunar og hvernig bezt væri að auka kartöflurækt og koma á tóbaksrækt, þá áttu þeir ennfremur að útvega vitneskju um skógarrækt, hvort fura, greni eða önnur útlend tré gætu vaxið á Íslandi og hvernig hægt væri að rækta innlend tré t. d. birki og víði. Ennfremur áttu þeir að athuga hvar setja mætti ný sel eða byggja upp gömul. 7) Þá átti eigi síður að grennslast eptir öllu því sem aukið gat framfarir í kvikfjárrækt og sérstaklega að athuga hvort fjölga skyldi nautpeningi, einnig átti að gjöra uppástungur um hvernig stemma ætti stigu fyrir fjárkláðanum.

8) Nefndarmenn áttu að útvega hjá landfógeta fullkomna jarðabók yfir allar konungsjarðir og klaustrajarðir og íhuga hvort hyggilegt væri fyrir stjórnina að selja sumar jarðirnar og þá með hverjum kjörum og fyrir hvert verð. 9) Stjórnin hafði þá skipt Íslandi í tvö ömt, suður- og vesturamt og norður- og austuramt, nefndarmenn áttu að grennslast eptir hvar hentugastur bústaður væri fyrir amtmanninn í norður- og austuramti, hvort byggja þyrfti fyrir hann og hvað það mundi kosta. 10) Af því víkingar stundum hafa gjört mein á Íslandi, biður stjórnin nefndina taka til álita hvernig eigi að hjálpa Íslendingum með vopn, byssur og púður kostnaðarminnst og hvernig eigi að skipta niður ungum mönnum til landvarnar í riðla eptir sýslum eða sveitum. 11) Nefndin átti að gefa skýrslu um ástand verksmiðjanna (Innréttinganna) í Reykjavík og láta í ljósi álit sitt um hvort ætti að halda þeim áfram eða leggja þær niður; auk þess áttu nefndarmenn að íhuga hvort ástæða væri til að stofna nýjan iðnað á Íslandi

t. d. skinnaverkun, litun, kaðlaraiðn, smíðar, betri vefnaðaraðferð o. fl. 12) Ennfremur átti nefndin að grennslast eptir nytsömum málmum og steinum, safna sýnishornum af þeim og senda stjórninni og gefa skýrslur um hvernig slíkt mætti helzt flytja, einnig áttu þeir að líta eptir steinkolum og surtarbrandi og gefa ráð um hvernig hann skyldi vinna; þeir áttu og að athuga hvort brenna mætti salt úr sjó við hveri með litlum tilkostnaði. 13) Nefndin átti að rannsaka og yfirvega allt er snerti samgöngur, vegi og vegabætur, gá að hvar hentugast væri að gjöra vagnvegi, einkum milli Bessastaða og aðsetursstaðar amtmannsins nyrðra og milli Hóla og Skálholts og frá þessum 4 stöðum að alþingisstað við Öxará. Nefndin átti einnig að skoða forna fjallvegi yfir landið þvert t. d. Vonarskarð eða Bárðargötu, gamlan veg frá Suðurlandi bak við jökla austur í Fljótsdalshérað, Kjalveg og Vatnahjallaveg, Sprengisand og fornan veg frá Skaptafellssýslu eystri um suðurpart Múlasýslu til Langaness; nefndarmenn áttu að taka til íhugunar hvernig mætti gjöra vegi þessa færa, hvar þyrfti að byggja sæluhús o. s. frv. Þeir áttu einnig að athuga hvar farartálmi væri á vegum af ám og fjörðum og hvernig slíkt mætti yfirstíga með brúm eða ferjum. Þá kom einnig til álita hvort ekki mætti láta skútur ganga milli hafna strandlengis með fólk og vörur; Íslendingar kunni reyndar ekki að stýra slíkum skipum en stjórnin lofar að senda hafnsögumenn frá Noregi er geti kent Íslendingum að sigla og brúka kompás. Af því það tekur langan tíma að koma samgöngum í lag, þá er nefndin beðin að stinga uppá hvar og hvernig byrja skuli og hvernig hægast sé að framkvæma vegabætur og samgöngubætur. 14) Nefndin átti að grennslast eptir hinni ólöglegu pukurverzlun er Íslendingar höfðu við útlendinga og leggja ráð á hvernig yrði komið í veg fyrir hana.

Nefndarmenn áttu í einu orði (15) að hugleiða allt sem gæti orðið landinu til gagns og (16) ákveða hvernig það mætti framkvæma fyrir tilhlutun stjórnarinnar eða með verðlaunum. Ef nefndarmenn ekki voru á eitt sáttir (17) þá átti hver sá er aðra skoðun hafði að gjöra ágreiningsatkvæði, nema ef um smáræði var að tala þá átti atkvæðafjöldi að ráða úrslitum.

Nefndarmenn eru áminntir um (18) að ávinna sér traust embættismanna og alþýðu á Íslandi með vinsamlegu viðmóti svo að skýrslurnar geti orðið áreiðanlegar.

Nefndarmenn fóru til Íslands um vorið 1770 og dvöldu þar þangað til um haustið 1771. Skrifari þeirra hét Eyjólfur Jónsson, hann átti auk annars að gjöra stjörnu- og veðurathuganir á Íslandi og fékk til þess starfa verkfæri frá vísindafélaginu danska.[1] Vér munum síðar geta um störf hans þar sem talað er um staðaákvarðanir og strandmælingar á Íslandi. Nefndarmönnum varð mikið ágengt, þeir söfnuðu ótal skýrslum og gjörðu margar uppástungur til framfara og urðu skýrslur þeirra undirstaða og byrjun til margs þess, sem síðar var framkvæmt. Sumar fyrirskipanirnar í erindisbréfinu gátu nefndarmenn alls eigi framkvæmt, til þess þurfti miklu meiri ferðalög víðsvegar um land og rannsóknir á öræfum og útkjálkum, en af þessu spunnust síðar meir allskonar íhuganir, skýrslur og ritstörf, og stjórnin sendi ýmsa menn, sem voru fróðir í sérstökum greinum til Íslands og fékkst af ferðum þeirra margur fróðleikur um náttúru Íslands, landsháttu og atvinnuvegi, og munum vér í þessum kafla taka þetta til nánari íhugunar og segja frá sendimönnum og störfum þeirra, helzt að því er snertir landfræði og náttúrusögu Íslands. Um störf sjálfrar landsnefndarinnar munum vér ekki fjölyrða framar, um þau má lesa mörg bréf og skjöl í hinu íslenzka lagasafni (Lovsamling for Island), mikill fjöldi rita og bréfa, er snerta störf nefndarinnar, eru og geymd í ríkisskjalasafninu.

Landsnefndin átti meðal margs annars að útvega upplýsingar um strendur Íslands, um hafnir og lendingar, en nefndin gat eðlilega ekki komið því við fyrir mörgum öðrum störfum að rannsaka þetta til hlítar. Íslenzkur námsmaður í Kaupmannahöfn, Ólafur Ólafsson að nafni, bauðst þá til að fram-

[1]) Nefndarmenn fengu 400 rd. hver til útgerðar, Eyjólfur Jónsson 300 rd. og 50 rd. til ritfanga. Allir fengu þeir fríar ferðir og húsnæði, nefndarmenn 3 rd. daglega í fæðispeninga, skrifarinn 2 rd. Auk þess voru veittir 52 rd. til þjónustumanns, sem átti að hjálpa til við athuganir, bera verkfæri o. s. frv.

kvæma þess konar rannsóknir á Íslandi, fyrst og fremst á Hornströndum, því Strandir voru lítt kunnar og þar höfðu menn auk þess von um að töluverður arður gæti fengist af rekaviði og öðru, enda hafði Skúli fógeti Magnússon látið athuga þar ýmislegt og hafði sérstaklega bent stjórninni á rekaviðinn, sem hentugur gæti orðið til húsabóta og bátasmíðis í skóglausu landi. Stjórnin þáði boð Ólafs Ólafssonar og kostaði hann til ferðarinnar, var honum einnig falið á hendur að kynna sér búnað á Íslandi og grennslast eptir öllu því, sem verða mætti að verklegum notum.

Ólafur Ólafsson (Olavius) var fæddur 1741 á Vestfjörðum á Eyri í Seyðisfirði, faðir hans var Ólafur lögsagnari Jónsson, sem opt var settur sýslumaður og var búhöldur mikill, móðir hans hét Guðrún Árnadóttir prests Jónssonar. Ólafur lærði í Skálholtsskóla og fór 1762 að Nesi til Bjarna landlæknis Pálssonar til þess að nema læknisfræði, dvaldi þar eitt ár, en hætti svo og sigldi; var Ólafur innskrifaður við háskólann 1765 og stundaði þar guðfræði og um leið búfræði og náttúrufræði. Árið 1773 stofnaði hann ásamt Boga Benediktssyni prentverk í Hrappsey, en yfirgaf það að öllu næsta ár og seldi Boga sinn part af því. Svo ferðaðist Ólafur í 3 ár á Íslandi 1775—77, varð »kammersekretær« að nafnbót 1777 og 1779 tollheimtumaður í Skagen í Danmörku; 1783 giptist hann danskri prestsdóttur Ingeborg Dorothea Meldahl, fékk 1788 tollheimtuembætti í Mariager, en dó sama ár.[1]

Um vorið 1775 var Olavius sendur til Íslands og var honum fengið erindisbréf 26. apríl 1775.[2] Þar er honum falið á hendur að rannsaka allar Hornstrandir frá Jökulfjörðum suður að Kúvíkum, átti hann sérstaklega að grennslast eptir eyðibæjum og líta eptir hvort engin tök væri á að byggja þá upp aptur, ennfremur átti hann að spyrjast fyrir um hafnir og lendingar, sker og grynningar, strauma og rastir, gjöra skýrslur um fiskiveiðar og fiskimið, gá að hvar heppilegast

---

[1]) *Pjetur Pjetursson:* Historia ecclesiastica Islandiæ, bls. 440. *Bogi Benediktsson:* Sýslumannaæfir II, bls. 126—127.

[2]) Lovsamling for Island IV, bls. 138—141.

væri að setja fiskiþorp og hvar sævarmalir væru hentugar til fiskverkunar, Ólafur átti og að rannsaka hvar rekaviður findist, hve mikið væri af honum, til hvers hann gæti orðið notaður og hvernig hægt væri að flytja hann þaðan kostnaðarminnst. Ennfremur átti hann að halda nákvæma dagbók um allt það, er hann kynni að heyra, sjá eða athuga, sem að notum mátti verða.[1]

Ólafur Ólafsson fór frá Kaupmannahöfn 3. júní og gekk á land á Dýrafirði 16. júlí, fór þaðan Gemlufalls- og Breiðdalsheiði til Skutilsfjarðar, svo yfir Ísafjarðardjúp, fyrir framan Bjarnagnúp í Grunnavík, kringum Jökulfirði og út fyrir Rit, svo um Aðalvík og að Höfn hjá Horni, síðan suður Strandir allt í Steingrímsfjörð, mikið af þessu fór Olavius sjóleiðis; svo fór hann yfir Steingrímsfjarðarheiði að Kirkjubóli í Langadal, svo suður Skálmardalsheiði og út í Flatey á Breiðafirði; síðan til skips á Dýrafirði 12. september og kom til Hafnar 29. október um haustið. Næsta sumar var Ólafur aptur sendur til Íslands og átti nú að skoða Austfirði, Langanes og aðra útkjálka þar í kring.[2] Þetta ár (1776) fór Olavius 15. júní frá Höfn og kom á Húsavík 16. júlí, þaðan fór hann um Melrakkasléttu til Þistilfjarðar og Langaness, svo til Vopnafjarðar, yfir Fljótsdalshérað og um Austfjörðu alla leið suður í Lón, en fór utan 7. október frá Berufirði og kom til Hafnar 6. nóvember 1776. Sumarið 1777 var hann enn sendur til Íslands og skoðaði nú Norðurland, strendurnar frá Húsavík að Steingrímsfirði; Olavius kom til Húsavíkur 26. júní, ferðaðist svo um Eyjafjörð og út í Ólafsfjörð og Siglufjörð, svo um Skagafjörð og strendur í Húnavatnssýslu og Strandasýslu að Stað í Steingrímsfirði, þaðan fór hann til Dýrafjarðar og sigldi þaðan og kom 24. nóvember til Hafnar, var þá ferðunum lokið.[3] Ekki getur ferðabókin nánar um sjálfar ferðirnar, svo

---

[1]) Olavius átti að hafa 1 rd. í fæðispeninga á degi, en sjálfur kosta ferðir sínar, þó var honum lofað 100 rd. launum er hann kæmi heim. Þegar hann kom heim um haustið 1775 var honum veitt 51 rd. uppbót; allur ferðakostnaður hans það ár varð 300 rd, en 1776 435 rd.

[2]) Sbr. bréf 27. marz 1776. Lovsamling for Island.

[3]) *O. Olavius:* Oeconomisk Rejse, bls. 7—8. Lovsamling for Island IV, bls. 137—41, 370—372, 386—87.

ei er gott að sjá af henni hvað Olavius hefir sjálfur séð eða hvað hann hefir eptir öðrum. Á hinni síðustu ferð fann Olavius leir, sem hann hélt að væri postulínsjörð í Mókollsdal og blýant (grafit) hjá Siglufirði, fyrir þessar uppgötvanir fékk Olavius verðlaun hjá landbúnaðarfélaginu danska.

Þegar Olavius hafði lokið ferðum sínum sendi hann stjórninni dagbækur sínar um athuganir og rannsóknir á ferðunum og eru þær enn til;[1] skýrslur hans þóttu svo góðar, að það var ákveðið að gefa þær út, tókst Jón Eiríksson á hendur útgáfu bókarinnar og framkvæmdi það starf með sínum vanalega dugnaði og vandvirkni. Þá var einnig ákveðið að gefa út skýrslur þeirra Henkels og Zieners um brennistein og surtarbrand, sem síðar mun um getið og voru þær prentaðar aptan við ferðabók Olaviusar; sjálfur skrifaði Jón Eiríksson langan og merkilegan formála um sögu tilrauna þeirra er gjörðar voru Íslandi til viðreisnar seinast á 18. öld, hann reit og ýmsar skýringargreinar neðanmáls. Ferðabók Ólafs Ólafssonar[2] er mikið rit og að mörgu leyti góð bók, þó hún

---

[1]) O. Olavii Rejsejournaler eru í Ny kgl. Samling nr. 1090, 1091 og 1092 fol. Það eru dagbækur, sem innihalda víst hérumbil hið sama og hin prentaða ferðabók. Nr. 1090: Reise Journal omkring Cap de Nord 1775, 192 bls. fol. Nr. 1091: Reise Journal omkring Kysten fra Huusevig paa Nordlandet til Lonet paa Østerlandet 1776. 344 bls. fol. Nr. 1092: Reise-Journal over Nordlandet fra Huusevig til Steingrimsfjorden Aar 1777; 378 bls. fol. Aptan við nr. 1091 og 1092 eru ýmsar myndir eptir Sæmund Holm.

[2]) *Olaus Olavius:* Oeconomisk Reise igiennem de nordvestlige, nordlige og nordostlige Kanter af Island, tilligemed *Ole Henchels* Underretning om de islandske Svovel-Miner og Svovel-Raffinering samt Vice-Markscheider *Christian Zieners* Beskrivelse over nogle Surterbrands-Fielde i Island. 1—2. Deel. Kiöbenhavn 1780-4°. Formáli (Forberedelse) eptir Jón Eiríksson ccxx bls., sjálf bókin 756 bls., registur 28 bls. Þýzk útgáfa kom út í Dresden og Leipzig 1787-4°. Samkvæmt bréfi 2. apríl 1783 sendi stjórnin 193 eintök af bókinni til kirkna á Íslandi, og er hún því enn sumstaðar til við kirkjur (Lovsamling for Island IV, bls. 697). Ólafur Ólafsson hafði stungið upp á að lýsing íslenzkra jökla og eldfjalla eptir Sæmund Holm væri prentuð aptan við bókina, en stjórnin vildi eigi fallast á það, sumpart af því að ritgjörð þessi var eigi samin að hennar fyrirlagi og sumpart af því að »alle Tegningerne

hafi miklu minni vísindalega þýðingu en ferðabók þeirra Eggerts og Bjarna, þá má þó skoða hana eins og nokkurs konar viðauka við þetta merkilega verk, því bók Olaviusar lýsir atvinnuvegum nánar og einnig ýmsum hlutum landsins einkum strandlengjunni. Ólafur Ólafsson var eptir þeirra tíma sniði duglegur bú- og hagfræðingur og fróður í mörgu, en í vísindum var hann enginn alkvæðamaður, þó hann nokkuð fengist við náttúrufræði, einkum grasafræði. Hvorki Jón Eiríksson né Ólafur Ólafsson hugsuðu um náttúrufræði vísindanna vegna, heldur eingöngu um nytsemi þá sem af henni mátti fá fyrir búnað og fiskiveiðar,[1] og tilgangur stjórnarinnar var líka eingöngu hagfræðislegur. Bókin sýnir að Ólafur Ólafsson hefir mjög vel leyst það starf af hendi, sem honum var á hendur falið.

Ferðabókinni sjálfri er skipt í 9 kafla, þar er fyrst stuttur inngangur og síðan lýsingar á sýslum þeim, er Olavius ferðaðist um: Ísafjarðarsýslu, Strandasýslu, Húnavatnssýslu, Skagafjarðarsýslu, Eyjafjarðarsýslu, Þingeyjarsýslu og Múlasýslu; þá kemur í 8. kafla ýmislegt úr náttúrusögu Íslands og um fornmenjar, og í 9. kafla lýsing á Breiðafirði og Breiðafjarðareyjum. Sjálfum ferðunum er ekki lýst, en niðurröðun efnisins er eins í öllum sýslum. Þar er fyrst staðalýsing, svo um landbúnað og fiskiveiðar, þá um hafnir, lendingar og sker og síðast um rekavið. Staðalýsing héraðanna fram með ströndum er allítarleg með mörgum örnefnum og er landgæðum lýst lauslega; nokkuð er minnst á búskap í hverju héraði og talað um garðrækt og allir eyðibæir eru taldir, voru þeir

ikke ere affattede efter Konstens Regler«. (Lovsamling for Island IV, bls. 449—51). Ritgjörðir Sæmundar Holms um íslenzk eldfjöll eru enn þá til og má heita heppni að þær ekki komust á prent, því þær eru lítið annað en rugl. Langur ritdómur um ferðabók Olaviusar stendur í Almindelig dansk Litteratur-Journal IV. Kbhavn 1783, bls. 1—53, 209—267.

[1]) Ólafur Ólafsson segir sjálfur (Oeconomisk Rejse, bls. 6): »Dette Slags Undersögelse var og langt mere vigtig, end om jeg med Möie havde kundet opdage een eller anden nye Plante, eller nogle ildsprudende Huller og andre slige Ting, der endnu maatte være ubekiendte og ubeskrevne«.

656 í þessum sýslum og getur höf. um hvernig og nær þeir hafi lagzt í eyði þar sem hann hefir getað fengið vitneskju um það; sumstaðar eru gjörðar uppástungur til framfara í búnaði. Fiskiveiðum er ítarlega lýst og talin fiskimið og getið um veiðiaðferð í hverjum stað, sérstaklega lýsir höf. hákarla- og selaveiðum. Höfnum, skerjum og skipalegum lýsir höf. nákvæmlega og um reka og rekavið er mörg fræðsla í bókinni. Úr náttúrufræði eru þar ýmsar athuganir, sumstaðar er hverum lýst og surtarbrandi og nokkrar plöntur nefndar á stöku stað; úr dýrafræði er fátt í bókinni, þó eru taldir nokkrir fiskar og hámeri er lýst og mynd af henni. Það sem höf. talar um leirtegundir og steina er flest ómerkilegt, þýðingarmest var að hann fyrstur fann »grafit« í Siglufirði, en sú uppgötvun varð aldrei að notum og heldur ekki postulínsleir sá, sem höf. hélt að hann hefði fundið í Mókollsdal í Strandasýslu. Veður og hitaathuganir gjörði Olavius frá 21. maí til 21. nóv. 1777 og eru þær prentaðar í bókinni,[1] en eru þýðingarlitlar. Í ferðabókinni eru ennfremur nokkrar lýsingar á fornmenjum, löng lýsing á gamla vefstólnum, þófaraaðferð o. fl. Fyrir tilstilli Jóns Eiríkssonar rannsakaði D. Aaskov hirðlæknir ölkelduvatn úr Snæfellsness- og Hnappadalssýslum og er skýrsla um það prentuð í ferðabókinni.[2] Í bókinni eru nokkrar myndir eptir Sæmund Holm og uppdráttur Íslands byggður á korti Knopfs með ýmsum viðaukum eptir Jón Eiríksson og Ólaf Ólafsson.[3]

---

[1]) bls. 608—626.

[2]) bls. 305—318. Dr. I. C. Tode fékk síðar sendar nokkrar flöskur af ölkelduvatni af Snæfellsnesi og lét Tychsen kennara í efnafræði rannsaka það og eru rannsóknir hans og tilraunir prentaðar. Kom mönnum saman um að ölkelduvatn þetta líktist Pyrmonter og Setzervatni og væri ágætt til lækninga og var jafnvel stungið uppá að stjórnin legði háan toll á hin útlendu vötn, svo hægra væri að koma íslenzku ölkelduvatni inn á markaðinn. »Islandsk Mineralvand« i J. C. Todes Sundhedsblade. Kbhavn 1786, 8vo, bls. 140—142, 144—158, 162—168, 177—183, 220—222. Sbr. Nyeste Kbh. Efterretninger om lærde Sager 1787, bls. 646—650, 651—652.

[3]) Olavius lauk við að semja bókina um vorið 1779 og veitti stjórnin honum 400 dali í ritlaun, s. á. fekk hann tollheimtu-embætti í Skagen.

Ólafur Olavius var dugnaðarmaður, mjög starfsamur og allfróður, en hafði einkum hug á því, sem snertir verklegar framfarir og ritaði margt í því efni og þó einnig dálítið um náttúrufræði; meðal annars starfaði hann allmikið fyrir landbúnaðarfélagið danska og fyrir lærdómslistafélagið og skrifaði margt í gömlu félagsritin og er það flest hagfræðislegs og búfræðislegs efnis, tvær ritgjörðir snerta þó náttúrufræði Íslands, er önnur um íslenzk jurta-, fiska- og fuglanöfn, en hin um grastegundir og fóður á Íslandi; þar skiptir hann gróðri Íslands eptir jarðvegi og vaxtarlagi í 11 deildir og eru þær þessar: sjáfarsíða, mýrar, flóðengi, síkisbarmar, torfmýrarjörð, fjöll, skógarrunnajörð, skógarjörð, beitihagar, traðarjörð og slægjulönd. Síðan segir hann ýmislegt um hin helztu fóðurgrös á Íslandi.[1] Olavius skrifaði einnig langa ritgjörð á dönsku um afurðir Íslands af jurta og dýraríki.[2] Í riti þessu er ýmsu safnað saman um not þau, sem íslenzk alþýða hafði eða gat haft af ýmsum jurtum, til matar, fata, lækninga, litunar og fóðurs, og talað einnig nokkuð um fiskiveiðar, seli og hvali. Bæði þetta rit og mörg önnur frá þeim tíma sýna, hve miklu meir menn í þá daga notuðu sér innlendar afurðir náttúrunnar en nú, af því samgöngur við útlönd voru svo örðugar. Í ritgjörð þessari er margt, sem snertir atvinnuvegi Íslendinga og sögu þeirra. Olavius er einn hinn fyrsti, sem er

---

[1]) Ritgjörðir Olaviusar í gömlu Félagsritunum eru þessar: Fáein íslenzk jurta-, fiska- og fuglanöfn snúin á latinska túngu eptir hætti náttúruspekinga á vorri öld I, bls. 1—19. Um lúrnaverkun á Jótlanz-Skaga II, bls. 168—172. Um bátasmíði og siglingu, veiðarfæri og veiðibrellur nokkurar Marstrendinga II, bls. 173—194. Lítilfjörlegt ágrip um álaveiðar III, bls. 205—215. Um botnvoðir VII, bls. 205—209. Nokkur orð um þá nýbyrjuðu frihöndlun á Íslandi VIII, bls. 151—162. Um grasategundir og fóður á Íslandi VIII, bls. 193—213.

[2]) *Olaus Olavius:* Afhandling om de opmuntringsværdigste Natur Produkter af Plante- og Dyr-Riget for Island. 1780. (Det kgl. danske Landhusholdnings Selskabs Skrifter 4. Deel. Kjöbenhavn 1794, bls. 1—128). Fyrir þetta rit fékk Olavius stærsta verðlaunapening félagsins úr silfri. Olavius skrifaði annað verðlaunarit fyrir landbúnarfélagið danska sem til er í handriti: »Afhandling om de islandske Fiskerier«. Hdrs. J. S. 34, fol.

móthverfur akuryrkju tilraunum á Íslandi, en um það hugsuðu menn mikið í þá daga og rituðu, og margir gjörðu tilraunir, sem flestar misheppnuðust að meira eða minna leyti. Í riti þessu (bls. 70) færir Olavius góð og gild rök fyrir því, að kornyrkja geti aldrei orðið arðsöm atvinna á Íslandi. Hann sýnir fram á að það sé ekki frosthæð vetranna að kenna þó korn þróist ekki, heldur sé hinn lági sumarhiti til fyrirstöðu, kalsi og frost langt fram á vor, stundum hafísar og opt þoka og kuldi á haustin, en stundum koma snögg hret er menn sízt búast við. Allt þetta fellir meðalhita sumarsins, svo kornið nær ekki að þroskast nema stöku sinnum. Olavius álítur því, að það borgi sig ekki að fást við akuryrkju, en grasræktina vill hann láta sitja í fyrirrúmi, því á henni einni byggist framtíð landsins. Olavius skrifaði einnig íslenzka urtagarðsbók[1] og litunarkver[2] og getur þar nokkurra íslenzkra grasa og nefnir örfáa vaxtarstaði, hann samdi og tvö rit um almenna grasafræði,[3] langa lýsingu á Skagen á Jótlandi[4] og ýmsar fleiri ritgjörðir hagfræðislegs efnis, um fiskiveiðar, ostagjörð, reikningsbók[5] o. fl., auk þess tók hann þátt í útgáfu

[1]) *Olaus Olavius*: Islendsk Urtagarðs Bók söfnuð og samanteken bændum og alþýðn á Íslandi til reynslu og nota. Kmhöfn 1770, 102 bls. 8vo með 5 myndatöflum.

[2]) *Olaus Olavius:* Fyrirsagnar Tilraun um Litunargjörð á Íslandi bæði með útlenzkum og innlenzkum meðölum, ásamt viðbæti um ýmislegt því og öðru viðvíkjandi. Kmhöfn 1786, 96 bls. 8vo Tileinkað kronprinsessu Lovisa Augusta.

[3]) Termini botanici som Grunden til Plantelæren. Kbhavn 1772, 8vo, 72 bls, Ritlingur þessi er leiðarvísir í almennri grasafræði í registursformi, hin latnesku nöfn á ýmsum blutum jurtanna sem þá voru brúknð eru útlögð og útskýrð á dönsku. J. G. Wahlbom: Kort Afhandling om Planternes Bryllup og Trolovelse ved Olaus Olavius. (Kjöbenhavnske patriotiske Samlinger 1771, 1. Hefte, bls. 5—109).

[4]) *Olaus Olavius:* Oekonomisk-physisk Beskrivelse over Schagens Kiöbstæd og Sogn. Kbhavn 1787, 8vo, 434 bls. með 6 myndatöflum.

[5]) *Ólafur Ólafsson (Olavius):* Stutt ágrip um fiskiveiðar og fiskinetanna tilbúning, brúkan og nytsemd. Kmhöfn 1771, 48 bls., 12mo með 2 uppdráttatöflum). Fáeinar skýringargreinir nm smjör og ostabúnað á Íslandi. Kmhöfn 1780, 128 bls. 8vo (með 2 uppdráttum). Reikningsbók. Kmhöfn 1780. Auk þess gaf Olavius út ýms rit eða

rita; sýnir þetta allt að Olavius hefir verið mjög iðinn og duglegur maður er hann fékk öllu þessu afkastað og dó þó á bezta aldri.

Sama árið sem Ólafur Ólafsson var fyrst sendur til Íslands (1775) gjörði stjórnin út tvo menn til rannsókna á Íslandi Ole Henchel og Christian Ziener og árið 1776 enn aðra tvo Walter og Usler, áttu þeir allir eins og Olavius að fást við verklegar athuganir, er snertu afrakstur landsins, og voru ferðir þeirra líka beinlínis afleiðing af fyrirskipunum stjórnarinnar til landsnefndarinnar. *Ole Henchel* var nemandi við námuskólann á Kongsbergi í Noregi[1] og átti hann að rannsaka brennisteinsnámur á Íslandi; var honum sérstaklega fyrirskipað að gá að brennisteini í Krísuvík og við Mývatn, grennslast eptir hreinsunaraðferðinni og leggja ráð á hvernig bæta skyldi, ennfremur átti hann að athuga ýmislegt náttúrufræðislegt er yrði á vegi hans, og safna steinum og málmum.[2] Henchel fór frá Höfn 20. maí 1775 og kom aptur með Húsavíkurskipi 31. oktober sama haust; hann tók land á Bátsendum 16. júní og fór þaðan að Bessastöðum til þess að fá þar nánari fyrirskipanir hjá Thodal stiptamtmanni og gjöra ráðstafanir um mannhjálp við rannsókn námanna í Krísuvík; þangað fór Henchel 26. júní og dvaldi þar til 21. júlí, skoðaði nákvæmlega námurnar, brennistein, gibs[3] og leirtegundir,

tók þátt í útgáfu þeirra t. d. Rímur af Þorsteini Uxafæti, Njálssögu, Annála Björns á Skarðsá, lagði út ritgjörð eptir Trojel um kartöplur o. s. frv.

[1]) Ole Henchel var fæddur á Kongsbergi 1750, var innskrifaður við háskólann í Höfn 1774, fór 1775 til Íslands, ferðaðist 1780 um Þýzkaland, Holland og Ungarn, varð kennari (lector) á Kongsbergi 1783 og komst í námustjórnina 1799; árið 1816 varð hann yfirstjóri silfurnámanna á Kongsbergi og dó þar 21. des. 1824. Henrik Henchel (1756—1817) bróðir hans stofnaði verzlun á Íslandi 1787 og dó í Höfn 1817; hann tók þátt í ritdeilum um íslenzku verzlunina.

[2]) Jón Eiríksson: Formáli fyrir Olavii Oeconom. Rejse, bls. 204—207. Lovsamling for Island IV, bls. 145—149.

[3]) Stjórnin lét síðar gjöra margar tilraunir með notkun gibs frá Íslandi, en þær höfðu litinn árangur (Oecon. Rejse, bls. 668—670). Um brennisteinshúsin í Krísuvík, sbr. Safn til sögu Íslands III, bls. 91.

lét grafa og bora í jörðu og gjörði uppdrátt af námunum. Frá Krisuvík fór Henchel til Þingvalla og skoðaði þar gjárnar og annað fleira. Jarðfræðisályktanir Henchels eru ekki beisnar, þó er rétt að geta þess, að hvaða niðurstöðu hann komst í því efni. Henchel heldur að brennisteinsnámur séu hinn fyrsti eldfjallavísir; þegar hinn blái námuleir er orðinn svo harður, að brennisteinsgufurnar komast ekki upp um hann, þá verða hin neðri jarðlög heitari og þéttari og spenniaflið verður meira og meira, í jarðlögin hleypur þá ólga, þau hristast og kviknar í þeim, þannig myndast jarðeldar. Móbergið heldur Henchel að sé nokkurskonar sandsteinn myndaður af vatni, þegar þessi sandsteinsjarðlög þorna dragast þau saman og springa og þannig heldur hann að gjárnar á Þingvöllum séu til orðnar(!), en telur það mjög ólíklegt að þær hafi myndast við jarðskjálfta. Henchel fór frá Þingvöllum 28. júlí norður fjöll, fékk kafaldsbil á Stórasandi svo þeim lá við að villast, en náðu þó loks tjaldstað undir Sauðafelli og þaðan gekk ferðin slysalaust allt norður á Húsavík. Þaðan fór Henchel upp að Mývatni og suður í Fremri-Námur um Heilagsdal, urðu þeir að flytja með sér vatn og hey um öræfin, en ekki gat hann dvalið þar lengi sakir snjóa og illviðra, þó lýsir hann gignum Katli, sem námurnar eru í. Síðan skoðaði Henchel Hlíðarnámur og gjörði uppdrátt af þeim og eptir að hann 29. ágúst hafði lokið þeim starfa skoðaði hann Uxahver og síðan Þeistareykjanámur, dvaldi þar um stund og gjörði einnig uppdrátt af þeim, því næst skoðaði hann Hallbjarnarstaðakamb, skeljar og surtarbrand og að lokum grennslaðist hann eptir og athugaði aðferð þá, sem notuð var á Húsavík við brennisteinshreinsun, lýsir því öllu ítarlega og leggur ráð á hvað bæta skuli og hver aðferð sé heppilegust. Henchel hefir auðsjáanlega mjög vel leyst af hendi verk það, sem honum var á hendur falið.[1]

Landsnefndin átti meðal margs annars að grennslast eptir

---

[1]) *O. Henchel's* Underretning om de Islandske Svovel-Miiner samt Svovel-Raffineringen sammesteds, 30. Januar 1776. Skýrsla þessi er prentuð aptan við O. Olavii oeconomisk Rejse, bls. 665—734.

surtarbrandi, af því stjórnin hélt að hann gæti orðið að notum, bæði sem árepti á byggingar, til smiðakola og rauðablásturs.[1] Nefndin gat eðlilega ekki snúizt við að skoða surtarbrand á fjarlægum útkjálkum og því var *Christian Ziener*, sem líka var frá Kongsbergi í Noregi, sendur um vorið 1775 til að skoða surtarbrand á Vestfjörðum, einkum kringum Ísafjarðardjúp og Aðalvík,[2] þar er surtarbrandur nærri sjó og hugði stjórnin því að þar væri hægast að vinna hann og flytja. Ziener átti að skoða þykkt og lengd surtarbrandslaganna, steinalög í kring og milli þeirra og leggja ráð á hvernig skyldi ná surtarbrandinum og vinna hann. Auk þess átti hann að athuga önnur steinefni, sem að gagni mættu verða. Chr. Ziener ferðaðist um þau héruð sem tiltekið var, skoðaði surtarbrand i fjöllum og lýsir hverjum fundarstað sérstaklega og allvel eptir því sem þá var hægt. Rannsóknir Zieners sýndu það berlega að ekkert útlit var til þess að surtarbrandurinn gæti komið að neinu verulegu gagni nema fyrir bændur þá sem næst bjuggju.[3] Árið 1778 lét stjórnin ókeypis útbýta nokkrum járnkörlum og skóflum til bænda í Ísafjarðarsýslu, sem næst bjuggu surtarbrandi, því í þá daga vildi stjórnin með föðurlegri forsjá bæta allt og laga, og leiðbeina mönnum og hjálpa mönnum jafnt í smáu sem stóru.

Ennþá eitt var það sem landsnefndin átti að gjöra ráðstafanir um og það var saltbrennsla á Íslandi, í þá átt höfðu þeir Eggert og Bjarni þegar gjört tilraunir, og eins og kunn-

[1]) 1760, 25. marz, veitir stjórnin 200 rd. til þess að gjöra tilraunir með kolanám í Norðurmúlasýslu og sama ár er talað um einhvern Lars Olsen Hurtifeldt, sem átti að skoða steinkolanámur á Íslandi og fékk að láni jarðnafar þann, sem geymdur var hjá vísindafélaginu; það hefir ef til vill verið nafar sá sem þeir Eggert og Bjarni notuðu. Lovsamling for Island III, bls. 390—91.

[2]) Ziener skoðaði einkum þau surtarbrandsfjöll er síra Snorri Björnsson lýsir í Deo, regi, patriæ, bls. 362—371.

[3]) *Chr. Zieners* Beskrivelse over nogle Surterbrands-Fielde i Island saa og nogle Steder hvor jernhaltig Jord er funden. Aptan við ferðabók Olavii, bls. 735—756. Sbr. hdrs. M. Stephensens nr. 55, fol. Islandske Maanedstidender 3. Aarg., bls. 128—133. Erindisbréf Zieners dags, 21. april 1775. Lovsamling for Island IV, bls. 133—37.

ugt er, var saltbrennsla alltíð á Íslandi til forna. Nefndin tók meðal annars til álita, hvort ekki skyldi koma á saltbrennslu á Reykhólum við Breiðafjörð og Reykjanesi við Ísafjarðardjúp og nota hverina til saltsuðunnar.[1] Árið 1772 sendi stjórnin *Conrad Walter* til Íslands til þess að skoða Reykjanes og varð úr, að þar var stofnað til saltsuðu 1773 og fór Walter þangað aptur 1774 til þess að líta eptir verkinu. Saltsuðan á Reykjanesi stóð með veikum burðum í 13 ár og varð aldrei að verulegum notum. Í seinasta sinn fór Walter til Íslands 1776 og með honum maður að nafni *Usler*, áttu þeir bæði að líta eptir saltverkinu á Reykjanesi og sérstaklega skoða Reykhóla hvort þar væri hentugt til saltbrennslu; skoðuðu þeir hverina þar, gjörðu kort af Reykhólum og rituðu skýrslu um ferð sína. Aldrei voru þó neinar saltsuðutilraunir gjörðar á Reykhólum, staðurinn þótti fremur óhentugur sakir hafnleysis.[2]

Vér gátum þess fyrr að Olavius fann leir, er hann hugði vera postulínsjörð, í Mókollsdal í Strandasýslu og »grafít« í Siglufirði. Leirinn sendi stjórnin til hinnar konunglegu postulínsverksmiðju í Kaupmannahöfn, en þar þótti það sýnishorn, sem Olavius hafði sent, oflítið til tilrauna og ákvað stjórnin því að senda náttúrufróðan mann til Íslands, er gæti safnað meiru af leirtegund þessari, leitað að henni víðar og um leið gjört athuganir um náttúru landsins og búnað. *Nicolai Mohr*, ættaður frá Færeyjum, var kjörinn til fararinnar og var hann kostaður af stjórninni að $^2/_3$ hlutum, en af postulínsverksmiðjunni að $^1/_3$. Nicolai Mohr var fæddur í Þórshöfn á Færeyjum 22. nóv. 1742, hann útskrifaðist frá latínuskóla þeim, sem þá var í Þórshöfn 1765 og fór svo til

[1]) Þorkell Fjeldsteð gjörði tilraunir til saltsuðu á báðum stöðum og gjörði uppdrátt af hverunum, Magnús Ketilsson gjörði líka uppdrátt af hverum á Reykhólum. Lovsamling for Island III, bls. 745.

[2]) Deo, regi, patriæ. Sorøe 1768, bls. 234—236. Islandske Maanedstidender 3. Aarg. 1776, bls. 157—166, *O. Olavius:* Oeconomisk Reise, formáli bls. 175—178. *Þorv. Thoroddsen:* Ferðasögur frá Vestfjörðum (Andvari XIII, bls. 142; XIV, bls. 69—72). Hdrs. M. Stephensens nr. 55, fol. Lovsamling for Island III, bls. 177—78, 181, 192, 745—47, IV, bls. 26—27, 47, 196—98, 213—217, 380—383, 442—43, 577—79, 585—86, 619; V. bls. 454, 708.

háskólans í Höfn og bjó á Garði saman við annan færeyskan fræðimann, sem hét I. C. Svabo (1746—1824), og höfðu þeir báðir mikinn hug á að kynna sér náttúru og þjóðlíf Færeyja. Á árunum 1776—1778 ferðaðist N. Mohr um Færeyjar með stjórnarstyrk og safnaði miklum föngum til landlýsingar Færeyja, sem honum þó eigi entist aldur til að fullgjöra, en nokkuð af efni því, er hann safnaði, notaði Svabo síðar; þeir söfnuðu og báðir allmiklum drögum til færeyskrar orðabókar. Árið 1780 var Mohr sendur til Íslands og kom aptur um haustið 1781, árið 1786 fór hann með Lövenörn á rannsóknarferð til Grænlands til þess að leita að Austurbyggð og 1787 varð Mohr umsjónarmaður (kontrollör) við postulinsverksmiðjuna í Höfn og dó þar 4. febrúar 1790.

Á ferðinni til Íslands var Mohr fyrst og fremst fyrirskipað að leita að postulínsjörð, en hann átti einnig að athuga allt það í náttúrunni, sem að verklegum notum mátti verða, og safna fáséðum náttúrugripum. Sérstaklega átti hann að rannsaka nytsama málma, steina og leirtegundir og safna og athuga jurtir sem fágætar voru eður hentugar til manneldis, skepnufóðurs, lækninga og litunar, einnig átti hann að skoða þarategundir og sædýr og síðan rita skýrslu um þetta allt í vísindalegu formi.[1] Mohr framkvæmdi það, sem honum var á hendur falið vel og dyggilega og ritaði um náttúru Íslands betur og nákvæmar en við mátti búast og krafizt hafði verið.

Nicolai Mohr fór frá Höfn 24. júní 1780 og tók land á Skagaströnd 7. ágúst; brá honum í brún er hann sté á land um mitt sumar, að sjá skafla undir börðum rétt við fjöruna. Á hinni fyrstu smáferð, sem Mohr fór þar um nágrennið, kom hann í sel nokkurt og fékk nýmjólk að drekka úr trogi með fjöðurstaf og grasagraut að eta. Hinn 14. ágúst fór Mohr frá Skagaströnd landveg til Reykjarfjarðar og lýsir ýmsu, sem fyrir hann bar á ferðinni. Sézt vel af ferðasögu hans hve ástandið var bágborið í þá daga í smáu og stóru. Fróð-

[1]) *Olavius:* Oeconomisk Reise. formáli bls. 194—196. Lovsamling for Island IV, bls. 529—530.

legt er að bera saman ferðakostnað þá við það sem nú er. Mohr segir að ódýrast sé fyrir ferðamenn að kaupa sjálfir hestana, en ekki getur hann þó um hvað þeir kostuðu þá þar nyrðra, en vanalegt hestverð mun í þá daga hafa verið 1—2 rd. Ef menn leigja hesta og fá sér fylgdarmann segir Mohr að hestlánið kosti 12 skildinga á dag, en fylgdarmannskaupið sé 24 sk., en þá ábyrgðist fylgdarmaðurinn allt og lagði til allan reiðskap er þurfti.[1] Frá Skagaströnd fór Mohr fyrst að Höskuldsstöðum, þar sá hann blágrýtissúlu á hlaðinu, sem brúkuð var fyrir hestastein og er svo enn víða á Íslandi, en með því blágrýti var þar ekki nærri. var það sögn manna, að tröllskessa hefði kastað steininum þangað ofan úr fjöllum. Mohr fór svo yfir Blöndu og lýsir almennu eðli jökulánna á Íslandi; ekki heldur hann að hinn hvíti litur ánna komi frá jöklunum heldur úr leirlögum, sem árnar renna gegnum. Á Hjaltabakka var stofa með ofni, en í þá daga voru ofnar fágætir gripir á Íslandi. Svo hélt Mohr vanalega leið um Miðfjörð og Hrútafjörð og á Kjörseyri sá hann túngarð kringum allt túnið, sem hann annars hvergi segist hafa séð á Íslandi; en leyfar af gömlum föllnum görðum segir hann sjáist víða. Yfirleitt finnst honum búskaparlagið mjög bágborið, kargaþýfi í túnunum, illa borið á og afleitlega farið með áburðinn. Kirkjurnar, sem urðu á leið hans, voru flestar mjög lélegar, allar úr torfi og sumstaðar engir bekkir, en söfnuðurinn varð að sitja á kistum. Úr Hrútafirði hélt Mohr sem leið liggur norður í Steingrímsfjörð og skoðaði á þeirri leið leirtegundir í Mókollsdal, síðan fór hann yfir Trékyllisheiði í Reykjarfjörð; þar var þá nokkurskonar útibú frá Skagaströnd, verzlunarhúsin voru lokuð nema um kauptíðina, en þá lágu hinir

---

[1]) Fylgdarmaður Mohr's hét Þorkell Guðmundsson frá Vindhæli, »sem siglt hafði og verið um tíma á Grænlandi«. (Annáll síra Magnúsar Pjeturssonar á Höskuldsstöðum 1780. Hdrs. Bókmf. í Kmhöfn nr. 149·4°).

Mohr fékk 300 rd. árlega til ferðanna, 200 rd. frá stjórninni og 100 rd. frá postulínsverksmiðjunni, en sjálfur átti hann að kosta ferðir og flutning. Í ritlaun fyrir náttúrusöguna fekk Mohr 200 rd. og 250 rd. voru veittir til prentunar. (Lovs. f. Island V, bls. 138—139).

efnaðri bændur þar við tjöld, en fátæklingar skýlislausir á bersvæði. Frá Reykjarfirði fór Mohr sjóveg suður í Kaldbaksvík og Bjarnarfjörð og skoðaði þar laugar og fór svo aptur til Reykjarfjarðar; þar hætti verzlunin 10. september og verzlunarhúsunum var lokað. Þá gerði norðangarð með snjó og frostum um hálfan mánuð svo kaupskipinu gaf ei út fyrr en 23. september og með því sigldi Mohr aptur til Skagastrandar; síðan brá hann sér snöggva ferð til Skagafjarðar til þess að skoða Tindastól, því mikið hafði verið af því látið hve marga dýrindissteina þar væri að finna, en Mohr fann þar ekkert merkilegt sem vonlegt var. Frá Skagaströnd fór Mohr alfarinn 5. október norður á Akureyri og var þar um veturinn. Í Eyjafirði kom Mohr á ýmsa bæi til þess að kynna sér lifnaðarhætti manna; hann hrósar Íslendingum mjög fyrir hvað þeir séu hagir á tré og málma; í Eyjafirði voru þá margir góðir smiðir á silfur, gull og kopar og smíðuðu drifið látún á söðla og söðulreiða með margskonar myndum, en kvennfólk sat við útsauma og saumaði ábreiður, söðulklæði og sessur; allstaðar segist Mohr hafa séð útsaumaðar sessur og áklæði bæði í heimahúsum og kirkjum. Þessu er eflaust rétt lýst, því heimilisiðnaður var fyrrum á háu stigi á Íslandi, en hefir mjög farið aptur, nú kaupa menn ódýrt, útlent rusl, smekklaust og ónýtt. Mohr getur um bónda í Lögmannshlíð, sem stakk á vatnssjúkum manni, tappaði af honum og tókst það vel. Í kirkjunni í Lögmannshlíð var Ólafslíkneski úr tré í fullri mannsstærð; á Espihóli sá Mohr fornmannshaug, sem var farinn að blása upp, þar komu út mannabein og segist hann hafa búizt við að sjá risabein, en þau voru eigi stórvaxnari en bein manna, er þá lifðu.

Um vorið 1781 var ís fyrir Norðurlandi. Mohr fór þá í maílok út í Hrísey og á land á Karlsá, þar sá hann í fyrsta sinn beinabruðning og lýsir tilbúningi hans; svo fór hann til Ólafsfjarðar, Héðinsfjarðar og Siglufjarðar sjóveg og var allstaðar kyrr sjór undir björgunum af því hafís lá fyrir utan. Á Siglufirði skoðaði Mohr grafít eða blýantstein þann, er Olavius hafði fundið, en þar var ekki meira að fá af efni þessu en í hálfan vetling, svo lítið útlit var fyrir að not yrðu

af námu þessari, er menn höfðu gjört sér svo miklar vonir um. Frá Siglufirði fór Mohr aptur til Hríseyjar og svo sjóleiðis inn Eyjafjörð, fengu þeir þoku á firðinum og villtust af því hásetar kunnu ekki að nota kompás; síldarhlaup var þá mikið á Akureyri. Frá Akureyri fór Mohr 20. júní alfarinn austur; hann getur um Hálsskóg í Fnjóskdal og segir að skógur þessi hafi verið mikill, en nú sé hann farinn mjög að eyðast af illri meðferð og allstaðar sé þar fullt af kolagröfum.[1] Mohr var sagt að Ljósavatn væri botnlaust[2] og í því flóð og fjara, hið seinna atriði rannsakaði hann sjálfur og fann að það var á engum rökum byggt. Frá Ljósavatni reið Mohr út á Húsavík og skoðaði Hallbjarnarstaðakamb og bendir á, að þar séu ýmsar skeljar, sem nú ekki lengur finnast við strendur landsins. Frá Húsavík brá hann sér upp að Mývatni og skoðaði þar helzt andavarpið og þurrabaðið, en á bakaleiðinni skoðaði hann Uxahver. Hinn 19. júlí fór Mohr frá Húsavík austur í Kelduhverfi og þaðan um Haugsöræfi í Vopnafjörð. Þaðan fór hann meðal annars upp að Hofi og var við jarðarför sira Guðmundar Eiríkssonar[3] og getur þess um leið, að þar í Vopnafirði sé aflagður sá siður sem annars víða tíðkaðist þá á Íslandi, að nánustu ættingjar féllu á kné við gröfina þegar búið var að moka ofan í; þar lýsir Mohr gömlum legsteini frá 1509 yfir Úlfheiði nokkra Þorsteinsdóttur og gömlu trélikneski í kirkjunni. Mohr getur þess að fiskigengd mikil sé í Vopnafirði og að þar mætti miklu meira fiska en þá var títt og hefir það síðar sýnt sig, að hann hafði rétt að mæla. Frá Vopnafirði fór Mohr yfir Smjörvatnsheiði og Jökulsá á Brú og svo um Hérað og niður á Eskifjörð; beggja megin Lagarfljóts segir hann að séu stærstu og hæstu skógar á landinu, en þeir hafa spillzt mjög síðan, svo Hallormsstaðaskógur er nú hinn

[1]) Hálsskógur hefir þá þegar fyrir löngu verið farinn að skemmast, því í bréfi frá Pingel 16. ágúst 1749 er talað um að stemma stigu fyrir því að skógurinn verði upprættur með því að banna prestinum að selja skógarhögg eða lána öðrum. (Stiptsskjalasafnið V, nr. 144).

[2]) Í því er 17 faðma dýpi mest. Sbr. Andvari XI, bls. 111—112.

[3]) Eptir þessu hefir prestur þessi dáið 1781, en ekki 1784 eins og stendur í prestatali Sveins Níelssonar.

eini er mikið kveður að. Á Eskifirði dvaldi Mohr um tíma og skoðaði silfurbergsnámuna hjá Helgustöðum, draugasteina og annað. Forstöðumenn postulínsverksmiðjunnar í Höfn höfðu beðið Mohr að safna nokkrum tunnum af hreinu og tæru silfurbergi og varð hann við fimta mann í tvo daga að moka burt mold og grjótrusli sem ofan á lá, en gat ei fengið nægan mannafla til þess að brjóta námuna sem hann vildi. Frá Eskifirði hélt Mohr til Berufjarðar, kom þar 26. ágúst og dvaldi þar nærri tvo mánuði og notaði tímann til þess að safna náttúrugripum af öllu tagi, helzt safnaði hann fögrum og sjaldgæfum geislasteinum kringum Djúpavog. Hinn 21. október sigldi Mohr þaðan alfarinn til Kaupmannahafnar.

Þegar Mohr var kominn heim, safnaði hann athugunum sínum í eina heild, skeytti þær saman við athuganir fyrri manna og ritaði náttúrusögu Íslands,[1] var það góð bók á þeim tíma og er í henni stutt og velsamið yfirlit yfir þekkingu manna á náttúru Íslands á hans dögum. Mohr skiptir bók sinni í þrjá aðalkafla eptir hinum þrem náttúruríkjum; hann telur hina einstöku náttúruhluti með nöfnum Linnés, lýsir þeim sjaldan, en vísar til annara rita; íslenzk nöfn setur hann víðast, þar sem þau eru til, og bætir við ýmsum fróðlegum athugasemdum. Hvað efnið snertir verð eg að vísa í bókina sjálfa, hér er ekki rúm til að skýra nánar frá því. Af spendýrum telur Mohr 32 tegundir, en þá er líka öllu tjaldað sem til er og allt talið, land- og sævarspendýr, maðurinn sjálfur og alidýr hans. Af fuglum telur hann 66 tegundir og auk þess nokkur andanöfn íslenzk, sem hann hefir heyrt, en er ekki viss um hverjir fuglar eru. Af fiskum telur Mohr 45 tegundir og af skorkvikindum 111 tegundir, en þar eru taldar með kongulær og krabbadýr. Niðurskipting dýranna í flokka er hin sama eins og hjá Linné, en að mörgu ólík því sem nú tíðkast, og því er ekki til neins að nefna tegundatöluna í hinum lægri dýraflokkum, því þeir grípa yfir annað svæði en

[1]) *N. Mohr:* Forsög til en islandsk Naturhistorie med adskillige oeconomiske samt andre Anmærkninger. Kjöbenhavn 1786, 8vo, XVI + 414 bls, með VII tab.

nú og samanburðurinn yrði því skakkur þegar aðeins eru nefndir flokkarnir. Þeir sem vilja kynna sér hve víðtæk þekking manna í þá daga var á hinu lægra dýralífi Íslands verða því að lesa bókina sjálfa. Af plöntum á Íslandi telur Mohr 585 tegundir og af þeim 340 blómjurtir og raðar þeim eptir niðurskipun Linnés: hann telur mjög mörg íslenzk jurtanöfn og getur um nokkra vaxtarstaði jurta, er hann sjálfur fann, hann talar stundum um jarðveg þann, er þær vaxa í, og um blómgunartíma þeirra, og segir, að hann gefi opt betri hugmynd um veðráttufar héraða en nokkrar hita- og loptþyngdarmælingar og mátti það í þá daga til sanns vegar færast. Mohr hefir að nokkru leyti byggt jurtaskrá sína á rannsóknum Königs, Eggerts og Bjarna og vísar allstaðar í ferðabók þeirra og í »Flora Danica«, þar sem því verður við komið. Aptan við grasafræðina er fróðlegur kafli um garðrækt á Íslandi. Steinaríkið flokkar Mohr eptir niðurskipun þeirri, sem Brünnich notar í steinafræði sinni,[1] og er þessi kafli einna ófullkomnastur sem eðlilegt er, því steinafræði og jarðfræði var þá enn á mjög lágu stigi og bergtegundum og steinategundum allavega ruglað saman og eru bergtegundirnar opt skakkt ákveðnar. Leirtegundum lýsir Mohr einna nákvæmast, sérstaklega bleikjunni eða postulínsleirnum í Mókollsdal, sem hann átti að sækja; hann sendi 4 tunnur af leir þessum til Danmerkur, en skipið fórst á leiðinni.[2] Flest af því litla, sem Mohr segir um jarðfræði og myndun Íslands, er þýðingarlaust og ruglingslegt og ekkert á því að græða; í þeirri grein er Mohr styttra á veg kominn en Eggert Ólafs-

---

[1]) *M. Th. Brünnich:* Mineralogie, afhandlende Egenskaber og Brug af Jord- og Steenarter, Salter, mineralske, brænlige Legemer og Metaller. Kbhavn 1777, 8vo.

[2]) Eins og fyrr var getið varð Mohr 1786 umsjónarmaður við postulínsverksmiðjuna og fékk frían bústað og brenni og 270 rd. laun árlega. Þá var einhver Íslendingur dyravörður við sömu verksmiðju og var hann sendur til Íslands til þess að sækja meira af leirnum í Mókollsdal, honum voru veittir 2 rd. á viku í fæðispeninga meðan hann væri í því ferðalagi og fé til einnar hestleigu. Lovsamling for Island V, bls. 355.

son, sem þó ferðaðist nærri 30 árum fyrr. Aptan við bókina er í viðbæti stutt ferðasaga og seinast nokkrar veðurathuganir ómerkilegar.[1]

Sökum þess að stjórnin lét sér mjög annt um búskaparframfarir á Íslandi, þá var það eðlilegt að hún vildi koma þar inn nokkurri þekkingu á hinni æðri búfræði og verklegri náttúrufræði, nota reynslu annara landa i því efni og láta athuga að hverju leyti hún gæti átt við á Íslandi. Af þessum orsökum var Þórður Thoroddsen sendur til Svíþjóðar til þess að kynna sér verkleg vísindi hjá hinum frægustu kennurum og lita eptir ýmsu, sem gagnlegt kynni að vera fyrir íslenzka atvinnuvegi. *Þórður Thoroddsen* (Theodorus Thoroddi)[2] var sonur Þóroddar Þórðarsonar heyrara á Hólum († 1765) og konu hans Herdísar Illugadóttur og var fæddur 1736, hann útskrifaðist úr Hólaskóla 21 árs 1757[3], varð svo djákni á Reynistað 1757—1765, sigldi síðan til háskólans, varð »baccalaureus« og stundaði svo náttúrufræði og búfræði.

Þórður ritaði 1771 bók um akuryrkju á Íslandi;[4] i riti þessu er allitarleg lýsing á akuryrkjuaðferð og inngangur um jarðvegsfræði; höf. heldur að vel megi stunda akuryrkju á Íslandi ef rétt er að farið, fyrri tilraunir hafi misheppnast af kunnáttuleysi. Á árunum 1773—1779 dvaldi Thoroddi með

[1]) Í Félagsritin 1782 skrifaði *N. Mohr:* Um aðferð Norðmanna, Færeyinga. Skotta og Hialltlendinga at veiða smáupsa eður upsaseiði. (III. bls. 193—204). Þar hvetur Mohr Íslendinga til þessarar veiði, sem hægt sé að stunda á Íslandi og nóg efni til en enginn sinni; hafði Mohr sjálfur með góðum árangri veitt upsa á Djúpavogi haustið 1781. Ritgjörð þessi er vel skrifuð og í henni líka nokkrar náttúruathuganir.

[2]) Langafabróðir höfundar þessa rits.

[3]) Lbs. nr. 291-4°.

[4]) Einfallder þankar um akur-yrkju eður hvörn veg hún kynne að nyiu að innfærast á Íslande samanskrifað fyrir bændur og alþýðu. Kaupmannahöfn 1771, 8vo (VIII + 156 bls.). Þar er bls. 137—156 appendix um lín og hampafla. Í hdrs. J. S. nr. 328-4° er nafnlaus ritgjörð, sem heitir »Innvending mót nockra Projectmachara skrifum um akuryrkju á Isslande, skrifuð af einum sem í barndóm er apturkominn«. Skynsamar hugleiðingar um hvað sé því til fyrirstöðu að akuryrkja geti komið að verulegum notum á Íslandi.

stjórnarstyrk í Svíaríki. Eptir erindisbréfi[1] Þórðar dags. 8. maí 1773 átti hann að athuga allt er gæti orðið til bóta í íslenzkum búnaði, hvernig bæta mætti kvikfjárrækt, einkum sauðfjárrækt og kynna sér hver læknismeðöl væru bezt gegn ýmsum kvillum fénaðarins. Þórður átti að nema jarðvegsfræði og kynna sér engjarækt og grasrækt, skurðagröpt og einkum framræslu mýra, hann átti ennfremur að grennslast eptir því hvort eldfjallaaska mundi bæta mýrajörð; hann átti að útvega sér sýnishorn jarðtegunda frá Íslandi og ráðfæra sig í þessu öllu við sænska náttúrufræðinga og búfræðinga. Þórður átti ennfremur að grennslast eptir hvernig bezt væri að nota áburð og hve hentugt þang væri til skepnufóðurs og áburðar; ennfremur hverjir þyrnirunnar(!) væri beztir í limgarða á Íslandi og hverjar korntegundir, kál og róutegundir bezt mundu geta þrifizt í íslenzku loptslagi. Einkum átti þó engjaræktin að vera aðalaugnamið ferða hans og þarnæst fiskiveiðarannsóknir. Svo var í fyrstu til ætlast að Þórður í Þrándheimi í Noregi kynnti sér fiskiveiðar og fiskverkun og hvert bátalag mundi hentugast á Íslandi. Það er tekið fram að ekki sé honum meinað að skoða námur, en ekki megi hann láta það tefja sig um of frá öðrum störfum. Þórði var fyrirskipað að fara beint frá Höfn til Upsala og átti þar að hlýða á fyrirlestra Linnés í nokkra mánuði og reyna að læra sem mest hann gæti af honum og öðrum merkum náttúrufræðingum, sem þar voru, síðan átti hann að fara um Svíaríki til Þrándheims og vera kominn þar um byrjun vetrarvertíðar og vera þar vertíðina út. Á hverjum ársfjórðungi átti Þórður að senda »rentukammerinu« skýrslur um störf sín og það gjörði hann. Seinna var Þórður leystur frá fiskiferðunum til Noregs, því stjórnin hafði þá gjört aðrar ákvarðanir þar að lútandi,[2] hann dvaldi því jafnan í Svíaríki þau 6 ár, sem

[1]) Lovsamling for Island IV, bls. 15—18. Olavii oeconom. Rejse. Formáli, bls. 178—182.

[2]) Stefán Þórarinsson (1754—1823), sem seinna varð amtmaður, var sendur til Noregs til að kynna sér búnað þar; skýrsla um ferð hans í Noregi dags. Kmhöfn 19. febrúar 1780 er í Ny kgl. Samling nr. 1097, fol. Hann ritaði meðal annars »Tanker om Uaar og dets Virkninger

stjórnin styrkti hann, og var hann jafnframt spurður til ráða um ýmislegt, er snerti íslenzkan búnað. Ekki vitum vér glögg deili á ferðum og störfum Þórðar í Svíaríki á þessum árum, en Uno von Troil segir 1777 að hann hafi dvalið rúm 3 ár í Uppsölum og kynnt sig þar vel.[1] Skýrslur sínar sendi hann til stjórnarinnar árlega, notaði hún þær á ýmsan hátt og lét auglýsa sumt á Íslandi.[2] Þórður var hinn eini Íslendingur, sem í þá daga stundaði náttúrufræði erlendis og hvergi gat þá verið hentugri staður til þess náms en einmitt í Upsala, enda leituðu menn þangað frá öllum löndum Európu til þess að hlusta á Linné og lærisveina hans. Þórður hefir þó auðsjáanlega mest stundað hin verklegu vísindi eins og til stóð, sérstaklega búfræði, og hann er hinn fyrsti lærði búfræðingur af íslenzkum mönnum.

Um vorið 1779 kom Þórður Thoroddsen aptur til Hafnar. Þá hafði danskur maður af heldra tagi *H. C. D. V. von Levetzov* (1754—1829), »kammerjunker« að nafnbót, óskað þess að hann væri sendur til Íslands í $1^1/_2$ ár til þess að kynna sér ástand landsins. Levetzov varð síðan »kammerherra« (1782) og stiptamtmaður á Íslandi 1785—1789, þótti ráðríkur og bráðlyndur og gat sér lítinn orðstýr; var hann síðan í ýmsum háum embættum í Danmörku og dó 1829.[3] Stjórnin tók vel undir umsókn Levetzov's og minntist þess um leið, að það væri mjög heppilegt að ungir efnilegir menn af heldra tagi, sem vildu ganga í þjónustu ríkisins, ferðuðust og kynntu sér

---

samt over Kornmagaziners Anlæggelse i Island«. Kbhavn 1792 og margar ritgjörðir í Félagsritin gömlu. Um æfi hans: P. Pjetursson: Hist. eccles. Isl. bls. 432—433; Ný Félagsrit V, 1845.

[1]) »Hr. Thorotti har något öfver tre år uppehållit sig i Upsala, och gjordt sig där på ganska fördelagtig sida kjänd«. *Uno von Troil:* Bref rörande en resa till Island 1772. Upsala 1777, 8vo, bls. 174.

[2]) Í riti sínu »Tilraunir með sáðtegundir og plöntur«, Hrappsey 1779, bl. 70, segir Magnús Ketilsson: »Thoroddi hefr innsendt undirvísun um þá aðferð, sem bergmeistari Hr. Bernson hefr brúkað til þess að gjöra mjel af jarðeplum með því móti að láta þau frjósa, hvor undirvísun er mér af háyfirvöldunum fengin til að auglýsast«. Inntak leiðarvísirs þessa er prentað í sama riti á bls. 70—75.

[3]) Danmarks Adels Aarbog 1890. bls. 318. Bricka: Biogr. Lexicon.

fjarlæga landshluta. Þórður Thoroddi var fenginn Levetzov til fylgdar, átti hann að bera íslenzkan búnað saman við hinn sænska, skoða brennisteinsnámur, saltverkið og verksmiðjurnar í Reykjavík, hann átti ennfremur að gjöra uppástungur um allt það sem hann áliti horfa til framfara, athuga náttúru landsins og atvinnuvegi eptir því sem fyrir félli og vera Levetzov til aðstoðar með íslenzkt mál og annað. Levetzov átti að kynna sér landshåttu, stjórnarfar og embættisfærslu á Íslandi.[1] Þeir Levetzov og Thoroddi fóru til Íslands um vorið 1779, riðu fyrst til alþingis og síðan norður, Þórður skoðaði þá meðal annars brennisteinsnámur við Mývatn.[2] Svo fóru þeir aptur suður á land til vetrarsetu, en næsta sumar, 1780, ferðuðust þeir um Vesturland og sigldu um haustið.

Þegar Thoroddi kom aptur úr þessari Íslandsferð samdi hann rit í 3 pörtum um athuganir sínar, en það hefir aldrei verið gefið út.[3] Í fyrsta parti kvartar höf. mjög undan þeirri vanþekkingu á öllum búnaðarefnum, sem er ríkjandi á Íslandi og hindrar hún mjög allar framfarir, svo tilraunir stjórnarinnar verða að engum eða litlum notum. Þó játar hann að hinir verstu hleypidómar séu í rénun hjá sumum, þó framkvæmdin sé enn engin, svo búskapurinn liggur allur í lamasessi. Jarðir á Íslandi álítur Þórður mjög góðar í sjálfu sér, ef þeim væri einhver sómi sýndur, og ber þær saman við jarðir í Noregi og Svíþjóð, í þessum löndum verður að hafa mikið fyrir áður en jarðvegur verður að notum, og er því varla að búast við, að jarðir á Íslandi séu arðberandi, þar sem ekkert er gjört, og engin jarðrækt til. Thoroddi lýsir ferðinni og talar um atvinnuvegi á hverjum stað, búskap, fiskiveiðar,

[1]) Úrskurður um ferð Levetzov's og Thoroddi's 10. mai 1779 í Lovsamling for Island IV, bls. 484—485. *Olavii* Oeconomiske Rejse. Formáli. bls. 182—187. Levetzov voru veittir 1000 rd. til ferðarinnar (mikið fé í þá daga), en Þórði 350 rd.

[2]) Annáll séra Magnúsar Péturssonar á Höskuldsstöðum. Hdrs. Bókmf. í Kmhöfn nr. 149-4°. Vatnsfjarðarannáll. Hdrs. J. S. 39, fol.

[3]) Physisk-oeconomiske Iagttagelser paa en Rejse gjennem Island i Aarene 1779 og 1780.

handiðnir o. fl. Í öðrum hluta ritsins heldur hann áfram sama efni, gjörir ýmsar uppástungur til framfara og talar um bygging kaupstaða, um skólana, húsagann og hegningarhúsið; ennfremur vill hann láta senda búfræðinga í ýms héruð til þess að leiðbeina mönnum í búskap og vill láta hvetja stórbændur, sýslumenn og presta til þess að að útvega sér plóga og önnur jarðyrkjuverkfæri. Ennfremur stingur hann upp á að gjörðar séu ákvarðanir um að ekki megi reka leiguliða frá jörðum, sem þeir hafa bætt. Thoroddi talar um ullarvinnu og ullarverksmiðjuna, um fiskiveiðar og bátasmíði, um garðyrkju, um breyting á holdsveikraspítölunum o. s. frv. Í þriðja hluta bókarinnar talar höf. mest um saltverkið á Reykjanesi, brennisteinsnámurnar og klæðaverksmiðjuna. Thoroddi gjörði tilraunir og uppástungur til betri brennisteinshreinsunar og lét setja kassa yfir námuholur til þess að láta brennisteininn krystalliserast úr gufunni. Stjórninni líkaði störf Þórðar vel og veitti honum laun fyrir rit hans.[1]

Eptir þetta mun Þórður Thoroddsen hafa dvalið nokkur ár erlendis, en um veturinn 1786 í desembermánuði kom hann út í Borgarfirði og var þá, gegn nokkurri þóknun (150 rd.), settur nokkurskonar umsjónarmaður yfir búnaði á Norðurlandi,[2] hann átti að leiðbeina bændum í öllu því sem til búnaðar heyrði og er það nákvæmlega tekið fram í erindisbréfi hans, sem er dags. 29. júní 1786. Hvað hann seinna hefir starfað vitum vér eigi, en talið er, að hann hafi dáið í Eyjafjarðarsýslu 17. apríl 1796.[3]

Þegar fregnir bárust til Danmerkur um hin ógurlegu eldgos við Skaptárgljúfur 1783 og um allar þær hörmungar, sem þau leiddu yfir landið, vildi stjórnin fá áreiðanlega vitneskju um þenna mikla voðaviðburð og ástandið allt. Fregnir þær, sem borizt höfðu í bréfum til Danmerkur voru ógurlegar, en

---

[1]) Thoroddi fékk 200 rd. ritlaun fyrir bókina. Lovsamling for Island V, bls. 1—3. Þar er þetta tekið úr. Sjálft ritið hefi eg enn eigi getað fundið í handritasöfnum og veit eigi hvar það er niður komið.

[2]) Almanök Sveins Pálssonar. Hdrs. Bókmf. í Kmhöfn. Lovsamling for Island V, bls. 285—288.

[3]) Lbs. nr. 545-4°. Á. M. nr. 1055-4°, bls. 318.

eins og vanalegt er um bréf og blaðagreinir, þegar slíkt ber að höndum, voru þær öfgabornar og allar meira og minna skældar og óáreiðanlegar; það var því nauðsynlegt að senda áreiðanlega menn, sem með eigin sjón og reynd gátu rannsakað ástandið. Til þessarar Íslandsferðar var *Levetzov* kosinn, sá sem fyrr var getið, og var honum fenginn til aðstoðar ungur og efnilegur Íslendingur *Magnús Stephensen* (1762—1833) sá er síðar varð svo nafnkunnur fyrir störf sín og rit. Levetzov ritaði stjórninni og kvað sig fúsan til að fara, ef hann fengi Magnús til fylgdar, hann væri náttúrufróður og tæki miklum framförum í náttúruvísindum hjá prófessor Kratzenstein.[1] Magnús Stephensen var þá hinn eini Íslendingur í Höfn, er lagði stund á náttúruvísindi að mun og hafði þá nýlega skrifað ritgjörð í »félagsritin« um »meteora«. Stjórnin ákvað að Levetzov skyldi athuga hið almenna ástand manna i Skaptafellssýslu og leggja ráð á hvernig hjálpa skyldi, en Magnús átti að rannsaka gosmenjarnar, eðli þeirra og útbreiðslu.[2] Magnús átti meðal annars með jarðnafri að bora i jörðu nærri uppvarpi jarðeldsins og grennslast eptir hvort þar væri eigi surtarbrandur, steinkol eða asbest í jörðu, því í þá daga héldu menn að þesskonar efni væri orsök jarðelda, hann átti einnig að athuga hvort ekki væru óbrunnir steingjörvingar í blágrýtissúlum, því þá héldu margir að blágrýti væri myndað af vatni. Magnús átti einnig að skoða hina nýju eyju, sem upp hafði komið við eldgos fyrir Reykjanesi 1783, en ekki gat orðið af því, eyjan var sokkin þegar þeir félagar komu þangað.

Um haustið 1783, hinn 11. október, lögðu þeir Levetzov og Magnús Stephensen út frá Kaupmannahöfn á skipi sem átti að flytja kornvörur og húsavið til bjargar hinum bágstöddu, er fyrir jarðeldunum höfðu orðið. Fengu þeir mikla storma i hafi með snjóum og frostum, komust þrisvar undir

[1]) C. G. Kratzenstein var kennari i eðlisfræði við háskólann í Kaupmannahöfn, duglegur maður og vel að sér í mörgum greinum náttúruvísindanna. Kratzenstein var af þýzkum ættum f. 1723, d. 1808.

[2]) Lovsamling for Island IV, bls. 756—758. *M. Stephensen*: Beskrivelse over den nye Vulcans Ildsprudning i Vester-Skaptefields Syssel. Kbhavn 1785. Formáli bls. 8—14.

Ísland en hröktust jafnharðan burt af illviðrum, náðu Noregi við illan leik og neyddust til að dvelja þar fram eptir vetrinum. Þann tíma bjó Magnús hjá Þorkeli Fjeldsted lögmanni í bezta yfirlæti uns þeir létu í haf á góuþrælinn 1784, hrepptu þeir þá enn illviðri og voru hætt komnir, en náðu þó loks landtöku í Hafnarfirði 16. apríl.[1] Ástæður manna voru þá á Íslandi ákaflega örðugar, allstaðar hordauði og vesöld á mönnum og skepnum. Í byrjun júlímánaðar fór Magnús austur í Skaptafellssýslu, en Levetzov fór hálfum mánuði seinna; var þá illt að ferðast í slíku hallæri og hvergi björg að fá; Magnús safnaði öllu því, er hann gat uppspurt um gosið og hélt svo 16. júlí frá Prestsbakka norður á Síðumannaafrétt með tjald, tvo fylgdarmenn og 8 hesta til þess að skoða eldstöðvarnar. Þar var mjög örðugt yfirferðar á heiðunum, því jarðvegur var allstaðar hulinn ösku og vikri og hvergi strá fyrir hestana. Komust þeir Magnús norður á Blæng og höfðu þaðan útsjón yfir hraunin og stóðu þá enn víða upp úr þeim reykjarmekkir; þrátt fyrir ítrekaðar tilraunir komust þeir ekki út í hraunin að mun sakir apalgrýtis og hita. Fóru þeir síðan vestur með hrauni í Hrossatungur og sneru svo aptur austur á Síðu, reyndu þeir víða að bora með jarðnafrinum í hraunin, en það var árangurslaust, þeir fundu þar hvorki brennistein né önnur eldfim efni. Þegar þeir Levetzov voru búnir að skoða það sem þeir ætluðu sér fóru þeir aptur vestur að Faxaflóa, og sigldu með fálkaskipinu um haustið 1784.

Næsta ár gaf Magnús Stephensen út rit um eldgosið og var það hið fyrsta rit með áreiðanlegum frásögnum um jarðelda þessa og afleiðingar þeirra; rit sem Sæmundur Holm hafði gefið út nokkru áður um eldgosið var fullt af ýkjum og öfgum. Í bók þessari[2] lýsir Magnús fyrst eldgosunum, áhrifum

---

[1]) Tímarit Bókmenntafélagsins IX, bls. 235—52.

[2]) *Magnus Stephensen:* Kort Beskrivelse over den nye Vulcans Ildsprudning i Vester-Skaptefields Syssel paa Island i Aaret 1783. Kbhavn 1785, 8vo, XVI + 148 bls. Útlagt á þýzku í *Eggers:* Philosophische Schilderung der gegenwärtigen Verfassung von Island. Altona 1786, bls. 307—386; á ensku í *W. J. Hooker's* Journal of a Tour in Iceland in the Summer of 1809. 2. Ed. London 1813. Vol. II, bls.

þeirra og skaða þeim sem þau gjörðu og skýrir svo frá ferðunum og athugunum þeim er hann gjörði. Margt gott er í riti þessu þó sumu sé ábótavant eins og Sveinn Pálsson síðar benti á. Þess má meðal annars geta höf. til lofs, að hann er hinn fyrsti Íslendingur sem með rökum lagar hinar ruglingslegu hugmyndir, sem menn á Íslandi höfðu um hugsaðan mismun á jarðeldum (Jordbrand) og eldgosum. Menn gjörðu greinarmun á þessu tvennu, eins og það væru tvennskonar fyrirbrigði með mismunandi eðli. Þegar menn sáu há fjöll gjósa kölluðu menn það eldgos, en kæmi hraun upp á sléttlendi kölluðu menn það jarðeld og héldu þar væri sjálfur jarðvegurinn að brenna, af því eldfim efni væru þar í jörðu. Það er nú kunnugt að hvorutveggja er hið sama, á sléttlendi koma stórar sprungur í jörðu og á þeim myndast röð af eldborgum, sem hraunleðjan brýzt upp um og er eðli þeirra gosa að öllu leyti eins og hinna, sem úr háum fjöllum koma. Magnús Stephensen sýndi, að nýju hraunin í Skaptafellssýslu höfðu runnið frá einu uppvarpi niður í byggð en orsökuðust ekki af neinum efnabruna í jarðarskorpunni á öllu hraunsvæðinu eins og margir héldu; hann sýndi líka að gjallhrúgur í hraunum niðri á láglendi voru engin aðaluppvörp eða gígir, heldur höfðu myndast af gufum þar sem mikið vatn eða raki varð fyrir hrauninu.[1] Magnús hélt að gosin öll mundu hafa komið úr einum einstökum stórum gíg efst á Síðumannaafrétti, en merkilegt er, að hann ekki skyldi sjá hina afarlöngu, geigvænlegu gígaröð, sem gaus, en líklega hafa þá legið svo miklar gufur yfir hraununum, að illt hefir verið að glöggva sig á gígunum. Seinast í bókinni lýsir höf. jarðskjálftunum 1784 og eldgosinu fyrir Reykjanesi.

Seinna ritaði Magnús Stephensen[2] sem kunnugt er, fjölda bóka og ritgjörða um ýmsar vísindagreinir og var flest ætlað

122—169. Ritdómur í Nyeste Kjöbenhavnske Efterretninger om lærde Sager 1787, bls. 657—664. Lovsamling for Island V, bls. 115—116.

[1]) Beskrivelse over den nye Vulcan o. s. frv. bls. 28—34.

[2]) Ágrip af æfi Magnúsar Stephensens (Ný Félagsrit VI. Kaupmannahöfn 1846). Autobiographia Dr. Magnúsar Stephensens (Tímarit Bókmenntafélagsins IX, bls. 197—268). Fjallkonan III, bls. 31.

alþýðu. Hér á ekki við að telja rit hans, vér munum aðeins lauslega geta þess, sem helzt snertir náttúru og landfræði Íslands. Þó ekki sé eiginlega hægt að telja Magnús Stephensen náttúrufræðing, þá var hann þó fær í flestan sjó, hann hafði töluverða almenna þekking í náttúruvísindum og reyndi að setja það er hann las um þau efni alþýðlega fram í tímaritum sínum og bókum, þó ritgjörðir hans opt væru stirðar í framsetningu af því honum lét aldrei vel að rita íslenzku, þá breiddu þær þó út margan nytsaman fróðleik, sem alþýða hvergi annarsstaðar átti kost á að sjá og má með sanni segja að enginn maður hefir fyrr né síðar gjört eins þrekmiklar tilraunir til þess að mennta alþýðu eins og Magnús Stephensen.

Á dönsku ritaði Magnús Stephensen tvær langar ritgjörðir um algengustu húsdýr á Íslandi[1] og um íslenzkar þangtegundir, sem brúka má til manneldis.[2] Í hinni fyrri ritgjörð lýsir höf. íslenzku sauðfé, nautgripum og hestum; þar er gott og allitarlegt yfirlit yfir alidýrarækt á Íslandi og er hún enn að mörgu fróðleg og mjög vel samin; þar er einnig lauslega drepið á helztu kvikfjársjúkdóma. Landbúnaðarfélagið danska hafði beðið Magnús Stephensen að rita um ætar þarategundir á Íslandi og er þararitgjörðin svar uppá spurningar þessar; ritgjörð þessi er einnig fróðleg og vel samin. Höf. skiptir hinum ætu þangtegundum í 3 aðalflokka: 1. söl, 2. marikjarna eða murukjarna, 3. fjörugrös. Aðrar þangtegundir eta menn ekki, nema stundum í hallæri kerlingareyru, ætiþang og reimaþara. Höf. lýsir hverri tegund fyrir sig og vísar í rit annara höfunda til lýsinga og mynda: 4 myndaspjöld með uppdráttum hinna helztu þangtegunda fylgja ritgjörðinni. Nákvæmast lýsir höf. sölvum og notkun þeirra að fornu og nýju. Í ritum lærdómslistafélagsins lét Magnús Stephensen á stúdentsárum sínum prenta ritgjörð »um meteora eður veðráttufar«; ritgjörð

[1]) *Magnus Stephensen:* Beretning om de vigtigste Huusdyr i Island (Veterinair-Selskabets Skrifter. Kjöbenhavn 1808. I. bls. 157—272).

[2]) *Magnus Stephensen:* De til Menneske-Föde i Island brugelige Tangarter og i Særdeleshed Söl. Botanisk-oeconomisk beskrevne. Med 4 Tavler (Det kongelige danske Landhuusholdnings Selskabs Skrifter. Nye Samling. I. Kbhavn 1808. bls. 487—520).

þessi[1] er samantekin eptir ritum ýmsra lærðra náttúrufræðinga og er hið fyrsta yfirlit yfir veðurfræði, sem prentað er á íslenzku; fátt er þar þó þýðingarmikið, er Island snertir. Í tímaritum sínum og í alþýðubókunum »Gaman og alvara« og »Vinagleði« ritaði Magnús Stephensen ýmislegt um almenna náttúrufræði og landafræði, en fátt er þar um náttúru Íslands. Í Klausturpóstinum eru þó nokkrar smáritgjörðir um íslenzk grös og dálítið drepið á jarðfræði Íslands, þó eru þar ekki neinar nýjar rannsóknir, efnið tekið úr ferðabók Eggerts og Bjarna og öðrum eldri ritum.[2]

29. Staðaákvarðanir á Íslandi og strandmælingar hinar fyrri.

Flestir uppdrættir Íslands, sem notaðir voru á seinni hluta 18. aldar voru byggðir á uppdrætti Knopfs (1734); kort hans var lagt til grundvallar, þó nokkrar breytingar væru gjörðar í hinu einstaka. Af uppdráttum þeirra tíma nefnum vér aðeins fáeina.[3] Uppdrættir *Bellins* voru mikið notaðir

---

[1]) *Magnús Stephensen:* Um meteora eður veðráttufar, loptsjónir og aðra náttúrlega tilburði á sjó og landi (Rit lærdómslistafélagsins III, bls. 122—192). Til er ennþá handrit eptir Magnús Stephensen á dönsku um eðlisfræði, sem hann hefir sett saman eptir fyrirlestrum háskólakennaranna á námsárum sínum; »Compendium physicæ experimentalis longo labore et studio concinnatum Havniæ a Magno Stephanio annis ipsius academicis«. Lbs. 560-4°.

[2]) Klausturpóstur 1820, bls. 150—152, 159—160; 1821, bls. 129—133. Magnús Stephensen heldur að nægð sé af járni og steinkolum á Íslandi (Klausturpóstur I, bls. 151—154). Í sama tímariti er stutt yfirlit yfir jarðfræðisskoðanir manna í þá daga: »Gátur um aldur og umbiltingu vorrar jarðar« (Klp. VII, bls. 2—10, 17—26). Þá hefir Magnús Stephensen ennfremur ritað um söl og ætiþang, fjallagrös, skelfisk, saltgjörð o. fl, í ritlingi þeim, sem heitir: »Hugvekja til góðra innbúa á Íslandi«. Kmhöfn 1808, 8vo, 24 bls.

[3]) Af uppdráttum þeim sem gefnir voru út á 17. og 18. öld, nefni eg af ásettu ráði aðeins hina allra helztu; að lýsa þeim öllum yrði of langt mál og á hér ekki við í þessari bók, af því ekki er hægt að láta

erlendis og eins ýms önnur frönsk, hollenzk og ensk kort yfir norðurhöfin (t. d, Jan de Vos, G. von Keulen, d' Anville, Kitchin, Crome, Bode o. fl.). Þó uppdrættir þessir séu miklu betri en hinir eldri, er þeim þó í mörgu ábótavant, og bera keim hinna fyrri tíma. Árið 1752 gaf *Horrebow* út uppdrátt af Íslandi, sem er byggður á korti Knopf's og ennfremur lét *Rantzau* greifi gjöra uppdrátt Íslands 1761 og var hann prentaður í Nürnberg;[1] 1772 gjörðu þeir Jón Eiríksson og Schöning uppdrátt Íslands, er fylgdi ferðabók Eggerts og Bjarna, og annar uppdráttur með nokkrum breytingum fylgdi ferðabók Olaviusar 1780, og höfðu þeir Jón Eiríksson og Ólafur Ólafsson búið hann undir prentun. Eptir þeim tveim uppdráttum, sem seinast voru nefndir, voru kort þau gjörð, sem fylgdu ýmsum útgáfum af ferðabók Uno von Troil og ýmsir aðrir stórir og smáir uppdrættir. Kort Knopf's, sem allir þessir uppdrættir eru byggðir á, er að mörgu mjög ónákvæmt bæði að því er upplendi snertir og strendur; staðaákvarðanir voru fáar og ónákvæmar og strendur landsins mjög settar af handahófi, kort þessi voru því sjómönnum að litlum notum og opt villandi; í þoku og dimmviðrum var það hin mesta hætta fyrir sjófarendur að nálgast landið þar eð ekki var hægt að reiða sig á, að strendur þess væri rétt settar á uppdráttunum.

Á 18. öld voru Frakkar þegar farnir að hafa töluverðan skipastól í norðurhöfum til fiskiveiða og 1767 sendi frakkneska stjórnin herskip til Íslands til þess að gæta fiskimanna og veita þeim hjálp ef þyrfti. Foringi herskips þessa hét *Kerguelen de Tremarec* og hefir hann ritað bók[2] um sjóferðir sínar í

---

eptirmyndir þeirra fylgja ritinu. Rannsóknir á uppdráttum, er Ísland snerta, verða að bíða seinni tíma. Allmarga uppdrætti telur C. U. D. Eggers: Physikalische und statistische Beschreibung von Island. Kopenhagen 1786, bls. 184—212.

[1]) Insulæ Islandiæ delineatio. Edita studio et impensis Homaniorum Heredum. Norimbergæ 1761.

[2]) *Kerguelen de Tremarec:* Relation d'un voyage dans la mer du Nord. Paris 1771-4°. Þýzk útlegging: Des Herrn Kerguelen de Tremarec Beschreibung seiner Reise nach der Nordsee. Leipzig 1772, 8vo. Frönsku útgáfuna hefi eg ekki séð, i henni kvað vera ýmsir uppdrættir og strandamyndir, sem ekki eru í hinni þýzku.

norðurhöfum á árunum 1767 og 1768. Þeir Kerguelen de Tremarec fengu storma mikla í hafi og kulda þegar norðar dró, því hafís lá þá við Ísland, komu þeir um miðjan maí 1767 upp að Suðurlandi og sigldu svo vestur fyrir land inn á Patriksfjörð og mældu þar höfnina og næstu annes. Stormar gengu þá miklir og urðu 36 fiskiskip að leita hælis á Patriksfirði; segir höf. að þá hafi 80 frönsk og yfir 200 hollenzk skip verið við fiskiveiðar á fiskimiðum við Ísland. Frá Patriksfirði héldu þeir til Bergen í Noregi um miðjan júnímánuð, en komu aptur til Íslands í ágústmánuði upp undir Austfirði. Vorið 1768 fór Kerguelen de Tremarec nýja ferð til Íslands og kom 4. júní aptur á Patriksfjörð, voru þeir við Vestfirði framan af sumri eins og fyrra árið, brugðu sér svo til Noregs, fóru þvínæst upp að Austfjörðum og síðan heimleiðis.

Kerguelen de Tremarec gjörði ýmsar mælingar á Vestfjörðum og nokkrar staðaákvarðanir, hann bendir einnig á stórvillur í sjóbréfum þeim, sem þá voru notuð, og athugar skekkju segulnálar, hann telur og upp helztu hafnir fyrir austan og vestan og lýsir þeim dálítið, nöfnin eru flest bjöguð, enda eru þau tekin eptir sögnum útlendra fiskimanna, frakkneskra og hollenzkra. Höf. lýsir Íslandi og Íslendingum allítarlega, en ekki er margt nýtt í lýsingu hans, því hann fer í flestu eptir Horrebow, en leitast þó við að hafa sjálfstæða skoðun í ýmsu og er yfir höfuð að tala óhlutdrægur í dómum sínum. Tremarec er alllangorður um ímyndun, orsakir norðurljósa o. fl. og eru skoðanir hans í þessu efni æði undarlegar eins og við mátti búast. Eptir því sem höf. segir, hefir vorið 1767 verið mjög kalt á Íslandi og hafísar við land, og lá ís á Patriksfirði 14. maí. Höf. talar um hreyfingu skriðjökla á Íslandi og þykir hún mjög undarleg: »Ef menn t. d. rekja spor manns, sem degi áður hefir gengið yfir þessi fjöll, þá hverfa stundum förin allt í einu við ógurlega stóra íshrúgu, sem ómögulegt er að ganga yfir, en fari maður kringum þenna íshól og svo upp á við hægra eða vinstra megin, þá taka för ferðamannsins sig upp aptur á sömu hæð og í hinni sömu beinu línu eins og hinu megin; þetta sannar að íshrúgan var þar ekki hinn fyrra dag. Menn verða að játa

að slík fyrirbrigði eru mjög undarleg«. Tremarec lýsir einnig fiskiveiðum útlendinga við Ísland og fiskverkun þeirra; fiskurinn var afhöfðaður og slægður jafnóðum og hann kom úr sjónum og saltaður niður í tunnur. Við Fuglasker urðu fyrir þeim Tremarec hvalir nokkrir og lét skipstjóri skjóta á þá 20 fallbyssuskotum »til þess að æfa skotliðið« og særðust nokkrir hvalirnir, en ekki er þess getið að Frakkar hafi banað neinum hvalnum. Höf. getur þess meðal annars að skipslæknirinn hafi hjálpað mörgum sængurkonum á Íslandi og segir hann að margar deyi af barnsförum sakir læknaleysis og var það ekki undarlegt í þá daga. Íslendingar eru segir hann flestir heilsulitlir eptir fimtugt og flestir deyja af brjóstveiki, skyrbjúgi og harðlífi. Flesta sjúkdóma, sem að bana verða, kalla þeir landfarsótt (landfarsak). Aðalfæða Íslendinga er að sögn Tremarec's þorskhausar á sumrum og kindarhausar (svið) á vetrum, búkana af þorskunum og kindunum leggja þeir inn í verzlanirnar.

Tremarec hefir gjört sér far um að grennslast eptir ýmsum eyjum, sem standa á fornum uppdráttum í hafinu kringum Ísland. Frá Vestfjörðum sigldi hann þangað sem »Goubermannseyjar«[1] (Gunnbjarnarsker?) áttu að vera eptir sjóbréfunum, fann engar eyjar, en 140 faðma dýpi. »Eyjar þessar voru að sögn Íslendinga 9 að tölu og aðeins 4 mílur frá Íslandi, en þær hafa sokkið við jarðskjálfta«. Við Austurland leitaði Tremarec að eynni »Enkhuysen«, sem þar átti að vera eptir sjóbréfunum, en fann hana heldur ekki sem eðlilegt var; getur hann þess til að hún muni líka vera sokkin fyrir löngu, því í hin seinustu 30 ár hafi um 500 fiskiskip farið þar um árlega og ekki orðið hennar vör; höf. segir líka að það geti verið að eyja þessi hafi aldrei verið til, en menn hafi í þoku ímyndað sér að stór ísjaki væri eyja eða þá skerið Hvalsbak hafi verið gjört að eyju. Á uppdrætti þeim sem fylgir bók K. de Tremarec's er eyja þessi þó sett fyrir austan Ísland

[1]) Á korti Bellins 1751, sem Tremarec notaði, eru eyjar þessar látnar vera örskammt fyrir utan vesturströnd Íslands, en »Enkhuysen« alllangt frá austurströndinni.

og sömuleiðis ey ein 25 mílur beint suður af Reykjanesi, sem á að hafa sést 1713 og 1734, en þar langt suður af er »Land van Bus«, sem til er á mörgum hollenzkum sjóbréfum, og var eyja sú líklega hin síðasta endurminning um Frísland sællar minningar, sem úr Zeni kortum komst inn í flest sjóbréf.

Árið 1771 gjörði frakkneska stjórnin út herskip undir forustu *Verdun de la Crenne* og fylgdu honum ýmsir fræðimenn.[1] Átti leiðangur þessi að rannsaka höf og strendur víðsvegar um heim og gjöra ýmsar tilraunir með verkfæri til sjómælinga, sérstaklega átti að reyna sigurverk, sem menn þá nýlega voru farnir að nota til lengda-ákvarðana á sjó. Voru þeir félagar 2 ár í leiðangri þessum, fóru víða um höf, og komu meðal annars til Íslands og gjörðu þar margar nytsamar og þýðingarmiklar rannsóknir og mælingar, má svo heita að þeir legðu hinn fyrsta grundvöll undir sjómælingar hér við land. Þeir sýndu fram á mikla skekkju á hinum eldri uppdráttum Íslands að því er snerti legu strandanna, þeir mældu sumstaðar dýpi og rannsökuðu botninn, þeir gjörðu marga góða uppdrætti af strandsýn Íslands og mældu nákvæmlega hnattstöðu ýmsra fjarða, annesja og höfða, einkum vestan til á landinu, því þeir komu til Vestfjarða og fóru suður með; yfirleitt voru rannsóknir þeirra þýðingarmiklar og urðu hvöt til nákvæmari strandmælinga á Íslandi en áður höfðu verið gerðar. Í bók þeirra er einnig dálítið um landið og þjóðina en það er þýðingarlítið.

Óvissan um legu Íslands og hnattstöðu gjörði það óhjákvæmilegt að áreiðanlegar hnattstöðumælingar væri gjörðar,

---

[1]) Voyage fait par ordre du roi en 1771 et 1772 en diverses parties de l'Europe, de l'Afrique et de l'Amerique pour vérifier l'utilité de plusieurs méthodes et instruments, servant à déterminer la latitude et la longitude, tant du vaisseau que des côtes, isles et écueils qu'on reconnoît: suivi de recherches pour rectifier les cartes hydrographiques. Par Mrs De Verdun de la Crenne, de Borda et Pingré. Tome I—II. Paris 1778-4°. Þar er um Ísland í I, bls. 243—270 og II, bls. 245—257. Á tab. 17—21 eru margar stranda og fjallamyndir af Snæfellsjökli, Reykjanesi, Eldey, Vestmanneyjum, Dyrhólaey o. fl.

og var það eðlilegt hlutverk stjórnarinnar, að sjá um að það væri framkvæmt. Eins og fyrr var getið var Horrebow sendur til Íslands 1749 og átti hann að undirbúa mælingu landsins með stjörnuathugunum. Mælingar Horrebow's voru þó engan veginn fullnægjandi og því var landsnefndinni (1770) fenginn Eyjólfur Johnsonius til fylgdar og átti hann að halda athugununum áfram. Sakir annara starfa varð þó lítið úr þessu áformi og var þá ákveðið að koma á fót fastri athugunastofnun á Íslandi og átti Eyjólfur að veita henni forstöðu; Eyjólfur dó ungur 1775, en þá tók Rasmus Lievog við af honum og hélt hann athugunum áfram til 1805, þá fór hann aptur burt héðan af landi. Stofnun þessi varð þó að minni notum en menn höfðu búizt við, enda virðist stjórnin í þessu efni hafa verið fremur áhugalítil og mjög föst á öllum fjárframlögum, sem nauðsynleg voru. Þýðingarmeira var það, að stjórnin frá því 1776 lét fara að mæla strendur landsins í samanhengi til þess að undirbúa áreiðanleg sjóbréf. Bæði Skúli Magnússon og aðrir höfðu haldið því fram hve mikla nauðsyn bæri til þessa, en drjúgust hvötin mun þó hafa verið mælingar og rannsóknir Frakka, þær sýndu glögglega að ekki mátti við svo búið standa, skipaferðir og siglingar við Ísland voru þá orðnar svo miklar að hin mesta hætta stóð af illum og ónógum sjóbréfum. Vér munum því næst leitast við að skýra nokkuð nákvæmar fra framkvæmdum og tilraunum stjórnarinnar í þessa átt.

Eins og vér áður gátum var landsnefndinni fenginn skrifari, er *Eyjólfur Johnsonius* hét, átti hann að vera nefndarmönnum til aðstoðar og um leið átti hann að gjöra ýmsar athuganir og mælingar, er snertu stjörnufræði, einkum þær er orðið gátu til þess að ákveða stöðu landsins á hnettinum. Eyjólfur Jónsson var sonur Jóns lögréttumanns Vigfússonar á Háfafelli í Hvítársíðu[1] og útskrifaðist úr Skálholtsskóla 1757, mun hann litlu síðar hafa farið til háskólans og stundað þar stærðfræði og stjörnufræði. Vér höfum mjög lítið getað fundið um æfi hans, en það er þó auðséð, að hann hefir verið

[1]) Lbs. nr. 291-4°.

efnilegur maður og vel látinn.[1] Erindisbréf Eyjólfs Jónssonar er gefið út í Kaupmannahöfn í júnímánuði 1770[2] og átti hann að gjöra margt, og það fleira en sjáanlegt væri að hann gæti aðstaðið. Eyjólfur átti að mæla pólhæðir hvar sem hann gæti, og helzt opt á sama stað; hann átti að mæla horn milli ýmsra staða og grunnlínur og ákveða þríhyrninga, sem gætu orðið undirstaða undir nánari landmælingu síðar. Hann átti ennfremur að mæla lengdarstig þar sem hann gat því við komið og voru honum í því skyni fengin tvö »kronometra«; hann átti auk þess að gjöra veðurathuganir og mæla hæð fjalla, hann átti að athuga norðurljós og einkum í hverri átt ljósboginn væri og á hverjum tíma, grennslast eptir hæð sævarfalla og halda nákvæma bók yfir athuganir sínar. Þjón fékk Eyjólfur til aðstoðar og loforð frá vísindafélaginu að það mundi mæla með honum við stjórnina, ef hann leysti verk sitt vel af hendi.

Það eru lítil líkindi til að Eyjólfur Johnsonius hafi getað sinnt þessu öllu meðan á nefndarstörfunum stóð, en af því stjórninni var umhugað um að tilgangurinn næðist var ákveðið að Eyjólfur framvegis skyldi dvelja á Íslandi og starfa að stjörnuathugunum og mælingum; hafði hann sökum veikinda

[1]) Í stiptsskjalasafni (VI, nr. 194) er bréf frá Magnúsi Gíslasyni amtmanni til stjórnarinnar dags. 26. maí 1764; þar getur hann þess, að nóg sé af málmi og málmefnum á Íslandi, margar nytsamar leir- og jarðtegundir og sumir hafi jafnvel fundið silfur. Amtmaður kvartar undan því að slíkt sé ekki rannsakað og enginn Íslendingur hafi enn stundað námuvísindi; hann stingur því uppá, að stjórnin láti nokkra íslenzka stúdenta við háskólann stunda steinafræði og málmfræði og að einn eða tveir af þeim séu látnir dvelja við námur í Noregi uns þeir eru orðnir fullnuma, svo þeir geti síðar notað kunnáttu sína á Íslandi; um leið ættu þeir að læra skógarplöntun og akuryrkju. Magnús Gíslason getur þess að þá sé mjög gáfaður og efnilegur námsmaður við háskólann, sem heiti Eyjólfur Johnssonius og megi mikils vænta af honum, ef hann fái næga kennslu, vill amtmaður senda hann til náma í Noregi og segist fullviss um, að hann muni síðar meir finna og uppgötva margt nýtt og nytsamlegt á Íslandi.

[2]) Lovsamling for Island III. bls. 684—89. Þar er prentað registur yfir verkfæri þau, sem hann hafði meðferðis. Sbr. Olavii Oecon. Rejse. Formáli bls. 161—165.

orðið eptir á Íslandi þegar hinir nefndarmennirnir sigldu. Eyjólfur fékk þá vonarbréf fyrir Staðarstað er síra Jón Magnússon (1715—1796) dæi eða segði af sér, og var ákveðið að þar á Staðarstað skyldi reisa hús til athugunar og íbúðar og Eyjólfur átti auk preststekjanna að hafa 80 dali í laun; þó átti hann að halda aðstoðarmann og kenna honum undirstöðuatriðin í stjörnufræði. Um leið og þessar ákvarðanir voru gjörðar (21. mai 1772) fékk Eyjólfur nýtt erindisbréf með svipuðu efni einsog hið fyrra, þar var honum meðal annars boðið að skrifast á við stjörnufræðiskennara háskólans og vísindafélagið og fara eptir fyrirmælum þeirra hvað athuganir snerti; hann átti ennfremur að senda afskript af athuganabók sinni til vísindafélagsins, en sýna stiptamtmanni frumritið árlega á alþingi. Stiptamtmaður átti að afhenda Eyjólfi hin stærri verkfæri, en að því er snerti smáverkfæri og bækur átti hann að snúa sér til vísindafélagsins.[1] Úr ákvörðunum þessum og fyrirætlunum varð þó lítið og aldrei varð neitt af húsbyggingu á Staðarstað. Thodal stiptamtmaður skrifaði stjórninni næsta ár (6. mai 1773) og tjáir henni að Eyjólfur hafi optast verið veikur og stingur um leið upp á því að athugunarstaðurinn sé settur nærri Bessastöðum, þar sé fólksfleira og hægra að hafa eptirlit, en hins vegar muni Eyjólfur sakir heilsuleysis varla vera fær um að þjóna prestsembætti.[2] Stjórnin féllst á þessa uppástungu og getur þess, að líklega mundi heppilegast að nota turninn á Bessastaðakirkju, sem þá átti að fara að byggja, fyrir stjörnuturn, ekki varð þó af þessu sakir kostnaðar. Eyjólfi var nú veitt ókeypis ábúð á Lambhúsum og vonarbréfið fyrir Staðarstað var kallað aptur, en ákveðið að laun stjörnumeistarans hækkuðu úr 80 dölum upp í 100 dali frá þeim degi er Staðarstaður yrði laus(!).[3] Ekki hafði Eyjólfur þó nein not af þessu kostaboði stjórnarinnar, 20 dala launahækkunina fékk hann aldrei, því hann

---

[1]) Lovsamling for Island III, bls. 768—773. Vatnsfjarðarannáll yngri hdrs. J. S. nr. 39, fol.

[2]) Lovsamling for Island IV, bls. 12—13.

[3]) Lovsamling for Island IV, bls. 99—101, 102.

sálaðist í ágústmánuði 1775, en Staðarstaður losnaði ekki fyrr en 1796.[1] Öll störf stjórnarinnar í þessu efni gengu svo seinlátlega, að Eyjólfur mun lítið hafa getað gjört og ekki var farið að eiga neitt við byggingu stjörnuhússins þegar hann dó.[2]

Þó nú þetta færi svona, þá vildu vísindamenn í Kaupmannahöfn ekki láta hugmyndina um stjörnuhús á Íslandi falla niður. Horrebow, kennari í stjörnufræði við háskólann, ritar stjórnarráðinu 4. maí 1776 og stingur uppá, að íslenzkum stúdent, Eyjólfi Jónssyni Moe (eða Moh),[3] sem lært hafi úrsmíði í Höfn, sé veitt laun þau sem Eyjólfi Johnsoniusi voru ætluð, sem styrkur til þess að nema stærðfræði og æfa sig í stjörnuathugunum, hyggur Horrebow að Eyjólfur þessi muni svo síðar geta orðið hæfur til að takast á hendur stjörnufræðisembættið á Íslandi. Stjórnin samþykkti veitingu þessa fyrst um sinn fyrir eitt ár.[4] Ekki varð þó kápan úr þessu klæðinu; þegar Eyjólfur Moe var búinn að fá styrkinn útborgaðan missti hann allan áhuga á stjörnufræði, vanrækti fyrirlestra og fékkst ekki til að koma á Sívalaturn til æfinga í stjörnufræði þrátt fyrir ítrekaðar áminningar. Horrebow lét samt ekki þar við sitja en mælti með *Rasmus Lievog* að hann væri sendur til Íslands vorið 1779 til þess að taka við starfi því, sem Eyjólfur Johnsonius hafði dáið frá. Horrebow segir að Lievog hafi tekið góðum framförum í stjörnufræði og stærðfræði, sé æfður í stjörnuathugunum og kunni að gjöra við verkfærin, ef á þurfi að halda. Stjórnin féllst einnig á þessa

[1]) Bjarni landlæknir Pálsson getur um andlát Eyjólfs Jónssonar á þessa leið: »Enginn veit hvað átt hefur fyrr en misst hefur! og svo mun margur sakna mannæru, hugvits, lærdóms og handa Jonssoniusar, sem allt var exstans supra vulgus og er það þó sárast að enginn er af slíkum manni fullkomin kopían, já ekki mér sjáanlegur utanlands neinn, sem trúandi sé fyrir hans station«. Æfi Bjarna Pálssonar bls. 97—98.

[2]) Uno von Troil segir, að Eyjólfur Jónsson hafi fundið upp sérstakan kíki og notað í hann íslenzka hrafntinnu í stað reykglers. Bref rörande en resa til Island bls. 40 og 247.

[3]) Eyjólfur þessi mun hafa verið sonur Jóns conrectors Vigfússonar í Árkvörn, hann útskrifaðist úr Skálholtsskóla 1770 og varð síðar skólahaldari á Amager. Lbs. nr. 291-4°.

[4]) Lovsamling for Island IV, bls. 277—278.

uppástungu og var nú samið nýtt erindisbréf fyrir Lievog með svipuðu efni eins og þau, er Eyjólfur Johnsonius hafði fengið. Lievog átti að gjöra stjörnuathuganir af ýmsu tagi og taka eptir myrkvum Jupiters tungla til þess að reikna af þeim lengdarstig; auk þess átti hann að gjöra veðurathuganir og margt fleira. Launakjör Lievogs voru hin sömu (80 rd.) og ókeypis ábúð á Lambhúsum.[1]

Rasmus Lievog fór til Íslands um vorið 1779, en seint gekk stjórninni að koma öllu því í lag er þurfti. Árið 1781 skrifar Thodal stjórninni og segir að nú sé búið að byggja íbúðarhús á Lambhúsum með stofu, svefnherbergi, anddyri, eldhúsi og lopti; ennfremur hafði þar verið ræst fram mýri og hlaðinn túngarður kringum túnið. Allt þetta kostaði 373 rd., en Thodal segir að miklu meiru muni enn verða að tilkosta áður Lambhús komist í gott stand og búið sé að rækta mýrarnar þar í kring. Enn þá var eptir að byggja stjörnuturninn og heldur Thodal að hann muni kosta 150 rd., svo ekki hefir verið ætlast til að hann væri mjög glæsilegur eða stórkostlegur. Á þessum árum hefir Lievog því átt örðugt með að gjöra verulegar athuganir, er allt það, sem byggingarnar snerti, lenti í undandrætti og vanrækslu. Thodal stakk ennfremur upp á því að barnaskóli væri stofnaður af gjafafé Thorkillii á Lambhúsum og vill láta Lievog vera skólameistara og svo vill hann láta setja undirkennara, sem auk kennslunnar átti að aðstoða Lievog við mælingarnar. Stjórnin féllst þó ekki á þetta, því það var auðséð að skólakennslan og mælingarnar gátu ekki sameinast, hvorttveggja hlaut þá að verða kák. Lievog var þá veitt 20 dala launaviðbót og nú var gjörður fullnaðarúrskurður um byggingu mælingahússins, átti að smíða það eptir uppdrætti Bugge prófessors 10 álna langt og 8 álna breitt, á því áttu að vera tvær þverrifur með hlemmum, sem stjörnukíkirarnir gátu gengið út um: til byggingarinnar voru veittir 400 dalir.[2] Að öllum líkindum hefir

[1]) Lovsamling for Island IV. bls. 452—453, 479—81. Sbr. Vatnsfjarðarannáll yngri hdrs. J. S. nr. 39. fol.

[2]) Lovsamling for Island IV. bls. 586—588.

húsið verið smíðað á næstu árum og hefir Lievog síðan getað gjört athuganir sínar í næði. Í konungsbréfi 20. júní 1788[1] er þess getið, að stjörnuturn í Vardöhus í Noregi sé þá lagður niður og hefir Thomas Bugge prófessor stungið upp á, að Rasmus Lievog væri veittir þeir 100 dalir til launabótar, sem stjörnufræðingurinn í Vardö hafði haft, segir hann að Lievog sé þess mjög maklegur sakir dugnaðar og iðni. Þar er þess einnig getið, að verkfæri séu fá á Lambhúsum og nærri ónýt og stingur Bugge upp á að ný verkfæri séu keypt og sum af verkfærunum frá Vardö send til Íslands. Ekki er gott að sjá hvort nokkuð hefir orðið úr þessu. Hinn 11. october 1791 kom Sveinn Pálsson að Lambhúsum og getur þess í ferðabók sinni,[2] að Lievog barmi sér yfir að hann hafi engin brúkleg verkfæri og fái þau ekki þó hann árlega kvarti.

Þrátt fyrir örðugar kringumstæður gjörði Rasmus Lievog allar þær athuganir, sem hann gat. Athuganabók hans um árin 1779—1794 er ennþá til.[3] Þar er verkfærunum nákvæmlega lýst og allri aðferð við athuganirnar, þar er ritað um margar stjörnumælingar og veðurathuganir gjörðar daglega á árunum 1779—88 kl. 6 f. h., kl. 12 og kl. 6 e. h. og stundum á nóttu; Lievog hefir einnig grennslast eptir skekkju segulnálar, sævarföllum o. fl.; hæsta flóð á Álptanesi 11. sept. 1779 kl. 6 e. h. var $10^1/_2$ danskt fet. Í marzmánuði 1787 mældi Lievog Reykjavík og gjörði uppdrátt af bænum, sem enn er til.[4] Uppdráttur þessi er nákvæmur og hefir mikla sögulega þýðingu fyrir Reykjavík. Sjálfur bærinn var þá varla annað en tvær húsaraðir beggja megin við Aðalstræti,

[1]) Lovsamling for Island V. bls. 540—541.

[2]) *Sveinn Pálsson:* Journal holden paa en Naturforskerrejse i Island I, bls. 42. Hdrs. Bókmf. í Kmhöfn.

[3]) *Rasmus Lievog:* Astronomiske og meteorologiske Observationer gjorte paa Bessastaðir og Lambhus fra September 1779 til Aarets Slutning 1794. Hdrs, Bókmf. í Kmh. nr. 234-4°.

[4]) *Rasmus Lievog:* Kort og Grundtegning over Handels Stædet Reikevig i Island med angrendsende Huusmænds Pladser, som efter Kongelig allernaadigste Befalning skal anlegges til Kjöbstæd. Optaget 1787 af Rasmus Lievog Observator Astronomie. Hdrs. J. S. III, nr. 2-».

þar voru verksmiðjurnar og ýms geymsluhús þeirra, kaupmannshús eitt og búð; verzlunarhúsin voru þá komin í land úr Örfarsey, en á ey þeirri voru þá 4 bæir (Heimabær, Hólshús, Steinhóll og Eyrarhús) og 2 timburhús syðst. Reykjavíkurskólinn fyrri stóð á milli Hólakots og Melshúsa og tugthúsið þar sem nú er landshöfðingjahús, en þinghús nokkru sunnar. Kirkjan stóð í kirkjugarðinum þar sem hús bæjarfógetans nú stendur. Rasmus Lievog dvaldi á Íslandi til 1805, þá fór hann héðan alfarinn og stofnunin lagðist niður.[1]

Hinar eiginlegu strandamælingar byrjuðu vorið 1776. Þá var *Hans Erik Minor*[2] skipstjóri sendur til Íslands og varð honum mjög mikið ágengt. Minor byrjaði mælingarnar við Fuglasker og mældi það sumar strendur allar og hafnir að Borgarfirði, gjörði samanhangandi sjókort yfir strandlengjuna alla og sérstaka uppdrætti af höfnum og víkum; hann samdi einnig lýsingu þessa alls og rannsakaði grynningar og boða, flóð og fjöru o. fl. og gjörði uppdrætti yfir landsýn á þessu svæði. Næsta sumar (1777) hélt Minor störfum sínum áfram og hafði Friiser teiknara sér til aðstoðar, mældi hann nú

[1]) *Magnus Stephensen:* Island i det 18de Aarhundrede bls. 9. Í lögþingisbókinni 1794, bls. 53, er getið um konunglega staðfestingu á arfleiðsluskrá. er R. Lievog og kona hans, Hedevig Morland, höfðu gjört 2. des. 1785. Árið 1800 var árgjald það, er Lievog (eins og Eyjólfur Johnsonius) hafði haft af Staðarstaðarprestakalli (25 rd. 48 sk.). tekið af honum. Lovs. f. Island IV. bls 420—421.

[2]) *Olavii* Oeconomiske Rejse Formáli. bls 138—146. *M. Stephensen:* Island i det 18de Aarhundrede. Kbhavn 1808, bls. 2—13. Instruction for Skipper Hans Erik Minor ved Opmaalingen af Islands Kyster og Havne. Kbhavn i April 1776 (Lovsamling for Island IV, bls. 257—262). Erindisbréf þetta endar svo: »Han maa paa Alting anvende sin yderste Flid og i de under Arbejdet mödende Besværligheder og Fatiguer stedse forestille sig. at dette hans Arbejde i Tiden endog kan blive bedömt af fremmede Nationer. og at dets Fuldkommenhed altsaa vil geraade ei alene ham selv. men endog Fædrenelandet til sand Ære og Fordel, ligesom og. at mange Tusinde Söfarendes Liv og Gods kan ved sammes Nöiagtighed herefter. lige indtil den sildigste Efterslægt blive reddet, hvilke da derfor vil velsigne ham i hans Grav«. Sbr. ennfremur Lovs. for Island IV, bls. 363—365. Til mælinga þessara voru árlega veittir 2800 rd. og fyrsta árið 1800 rd. til verkfærakaupa.

strandlengju alla frá Borgarfirði norður fyrir Snæfellsnes til Narfeyrar við Álptafjörð og gjörðu þeir félagar nú uppdrætti yfir Faxaflóa allan og Snæfellsnes og rituðu lýsingar þar að lútandi. Sumarið 1778 ætluðu þeir Minor að halda áfram starfi sínu, en þá varð það stórslys um vorið (17. mai 1778) að þeir Minor og Friiser ásamt 4 hásetum drukknuðu í Hafnarfirði, ætluðu þeir í hvassviðri og stórsjó að sigla á báti út að skipi sínu, sem lá þar á höfninni, en bátinum hvolfði nærri skipinu og áhöfnin drukknaði. Þetta var hinn mesti mannskaði, öllum ber saman um að Minor hafi verið mikill dugnaðarmaður og vel látinn af öllum, enda hafði honum þegar mikið áunnizt. Árið 1788 gaf Páll Löwenörn út sjóbréf Minors og nokkuð af strandalýsingum hans.[1]

Eptir dauða Minors varð hlé á mælingunum, því vorið 1779 átti að senda *Sören O. Malling* til Íslands til þess að halda verkinu áfram,[2] en hann dó í Kaupmannahöfn rétt áður en skipið átti að leggja á stað. Um sama leyti sem Minor byrjaði mælingar sínar á Vesturlandi tóku Danir einnig að mæla Austfirði. Sumarið 1776 fóru dönsk herskip þar fram með ströndum og inn á firði til mælinga og var *Wleugel*

---

[1]) Voxende Kaart over en Deel af den westlige Kyst af Island fra Fugleskiærene til Stikkesholm optaget af *H. E. Minor* 1776—77 og med astronomiske Observationer samt Længder ved Söe Uhre forbedret Udg. fra det kgl. Sökort Archiv 1788. 2 Blade. Speciel Kaart fra Kiarlanæs til Mölshöfde befattende Kotle-Fiord. Holmens Havn og Skiæria Fiord beliggende udi Faxe Bugten i Iisland optaget af *H. E. Minor* 1776. Udg. fra d. kgl. Sökort Archiv 1788. Kaart over Hval- Borger- og Strauns Fiordene udi Faxe Bugten i Iisland opmaalt af *H. E. Minor* 1776. Udg. fra det kgl. Sökort Archiv 1788. Kaart over Indseylingen til Grönne Fiord, Kolgraver Fiord, Cumbervoog og Stikkesholm beliggende i Breede Bugten i Iisland optagen af *H. E. Minor* i 1777. Udg. fra det kgl. Sökort Archiv 1788. Í handritasafni M. Stephensens á háskólabókhlöðu í Kaupmannahöfn nr. 66 fol. er »*H. E. Minor:* Udlog af Opmaalings Journalen holden paa Brigantin Skibet Postellionen indeholdende Beskrivelser over Indseglinger med videre«. 91 bls., fol. Lýsing á vogum, höfnum, ströndum og fjörðum, byrjar með Eldey og Geirfuglaskerjum og endar með Hraunsfirði.

[2]) Lovsamling for Island IV. bls. 454.

admiráll foringi þeirra,[1] þeir gjörðu uppdrætti af Loðmundarfirði, Seyðisfirði, Fáskrúðsfirði og Breiðdalsvík og yfirlits sjóbréf af ströndinni frá Vestur-Horni til Borgarfjarðar og lét sjóbréfasafnið síðar prenta þessa uppdrætti.

Árið 1786 kom *Páll Löwenörn* (1751—1826) admiráll til Íslands og skoðaði allmikið af suður og vesturströndum landsins. Páll Löwenörn var merkismaður og dugnaðarmaður hinn mesti, hann hafði verið í franskri herþjónustu undir forustu Verdun du la Crenne, þess er fyrr var getið. Á Íslandsferðinni var lautenant *Chr. Th. Egede* (1761—1803) með Löwenörn, hann hafði vetrarvist á Íslandi og rannsakaði með lautenant *Rothe* Dýrafjörð og Skutilsfjörð.[2] Á ferð þessari kynnti Löwenörn sér strendur Íslands, svo hann gat 1788 búið sjóbréf Minor's undir prentun, þau sem fyrr gátum vér; hvað staðaákvarðanir snerti studdist hann við eigin mælingar og mælingar Verdun de la Crenne's, því Minor hafði sjálfur aðeins gert fáar hnattstöðumælingar. Um leið og Löwenörn gaf út sjóbréfin ritaði hann bók um vesturströnd Íslands til leiðarvísis fyrir sæfarendur og fylgja riti þessu margir uppdrættir af höfnum og landsýn á þessu svæði. Ritið er mjög

---

[1]) Kaart over Lodmunderfiord og Seidisfiord paa Ost-Kanten af Iisland. Efter det kgl. Admiralitets-Collegii Ordre optaget i Junij 1776 af Officiererne og Cadetterne paa Fregatten Kiel. S. K. A. Kaart over Fasskrudsfiord paa Ost-Kanten af Iisland optaget 1776 efter det kgl. Admir Coll. Ordre med Fregatten Kiel under Capitain Wleugels Commando ved Lieutenant *Krieger* tilligemed endeel Cadetter. Graveret af O. N. Flint. S. K. A. Kaart over Breidals Bugten paa Ost-Kanten af Iisland med de derudenfor liggende Øer og Skier. Efter Admir. Coll. höye Ordre optaget med Fregatten Kiel 1776 under Söe Capitain Wleugels Direction ved Sec. Lieut. *Stub* tilligemed endeel af Cadetterne. Grav. af O. N. Flint. S. K. A. Kaart over Endeel af Öst Kysten af Iisland fra Westre Horn og til Borgarfiord aflagt efter endeel Observationer med den kgl. Fregat Kiel i Aaret 1776 af Com. Capit. *P. J. de Wleugel* udg. fra S. K. A. i Marts 1785. Stukket af O. N. Flint. Med Beretning. 2 Blade i 4°.

[2]) Þeir Löwenörn og Egede gjörðu á þessum árum tilraunir til að komast að austurströnd Grænlands. Sbr. *Chr. Th. Egede:* Rejsebeskrivelse til Öster-Grönlands Opdagelse. Kbhavn 1789-8vo. Grönlands historiske Mindesmærker III, bls 751—759.

vel úr garði gjört og í því mikill fróðleikur um strendur landsins og var það mjög gagnlegt fyrir sjómenn og landfræðinga, enda hið fyrsta rit um Ísland af því tagi sem gefið var út.[1] Í viðbæti aptan við bókina er stutt lýsing stranda og hafna á suðurströnd Íslands og Vestfjörðum og hefir höf. safnað þar allri þeirri þekkingu, sem hann og aðrir í þá daga höfðu aflað sér um þessi héruð. Löwenörn gaf út mörg ágæt rit um strendur Íslands og mun þeirra siðar verða getið.

30. Íslenzkar landlýsingar og náttúrufræðisrit eptir Íslendinga.

Á seinni hluta 18. aldar fór menntalíf Íslendinga töluvert að dafna á ýmsan hátt og bar einna mest á því meðal Íslendinga í Kaupmannahöfn, enda var það eðlilegt, þar dvöldu þá margir gáfaðir Íslendingar, sumir við háskólann og sumir að staðaldri í dönskum embættum; þar voru meiri tæki til að afla sér menntunar heldur en heima á Íslandi og hægra var að koma þar út bókum og ritgjörðum, því kringumstæðurnar voru þá að mörgu örðugar heima á Fróni. Eptir miðja öldina á árunum 1750—1790 dvöldu jafnan ýmsir framúrskarandi Íslendingar í Höfn, þar voru þeir Eggert Ólafsson og bræður hans, Bjarni Pálsson, Hannes Finnsson, og Skúli Magnússon við og við; Jón Ólafsson frá Grunnavík var þá enn á lífi og Sæmundur Holm dvaldi lengi erlendis, þar var Magnús Stephensen, Ólafur Olavius, Ólafur Ólafsson, sem seinna var á Kongsbergi, Sveinn Pálsson og margir aðrir merkir menn, en mest kvað þó að Jóni Eirikssyni, og enginn samtiðarmanna hans hafði jafnmikil áhrif á íslenzk mál eins og hann.

Ávextir hins andlega lífs meðal Íslendinga í Höfn komu

---

[1]) *P. de Löwenörn:* Beskrivelse over den iislandske Kyst og alle Havne fra Fugle-Skiærene og til Stikkelsholm i Brede-Bugten med Forklaring over deres Indseiling. Kiöbenhavn 1788-4°. 72 bls. með 14 uppdráttum.

bezt fyrir almennings sjónir í »Félagsritunum« gömlu.[1] Jón Eiríksson varð forseti hins íslenzka lærdómslistafélags 1779 og var lífið og sálin í því félagi meðan hann lifði, enda dró mikið úr framkvæmdum þess eptir fráfall hans. Tilgangur félagsins og rita þeirra, sem það gaf út, var aðallega að fræða Íslendinga um það, sem til gagns mátti verða, einkum í búnaðarefnum og iðnaði, en mörg fræðsla var þar og um önnur efni, dálítið um sögu og bókmenntir, kvæði og almenn náttúrufræði. Sumar ritgjörðirnar eru mjög fróðlegar og getum vér allmargra þeirra hér í þessari bók. Hefðu Íslendingar hagnýtt sér allt til hlýtar, sem félagsritin kenndu um búskap og iðnað, mundi margt hafa breyzt til batnaðar. Af ritgjörðum um almenna náttúrufræði eru þessar helztar: greinir Stefáns Björnssonar um aflfræði og eðlisfræði og A. F. Büschings »undirvísun í náttúrusögunni«, sem þeir Guðmundur prestur Þorgrímsson (1753—1790) og Sveinn Pálsson sneru á íslenzku; það var hið fyrsta yfirlit yfir náttúrusöguna, sem prentað var á íslenzku, þá reit Magnús Stephensen »um meteora og veðráttufar«, Stefán Björnsson um »teikn til veðráttufars af sólu, tungli og stjörnum« og Sveinn Pálsson þýddi ritgjörð T. Bergmanns »um þá organisku eður lifandi hluti á jarðarhnettinum«. Af félagsritunum má fá margbreyttan fróðleik um atvinnuvegi á Íslandi og margt er þar skráð, sem hvergi er annarsstaðar að finna. Af ritgjörðum, sem á einhvern hátt snerta almenna landlýsingu Íslands, má helzt nefna þessar: um meltakið í Skaptafellssýslu eptir Sæmund Holm, ritgjörðir Hannesar Finnssonar um mannfækkun af hallærum, um brennistein og um barnadauða, um æðarvarp eptir Ólaf Stephensen, um fuglaveiði við Drangey eptir Ólaf Ólafsson, ennfremur ritgjörðir eptir Ólaf Olavius, Svein Pálsson o. fl.

Jón Eiríksson (1728—1787) var einn hinn mesti og merkasti Íslendingur á 18. öld og er æfiferill hans og framkvæmdir

[1]) Rit þess íslenzka lærdómslista félags I—XV. Kmhöfn 1781—1798. Um stofnun félagsins o. fl. sbr. æfisaga Jóns Eiríkssonar bls. 49—50, 148—154; hið sama er prentað aptur upp í Baldri I, bls. 47—48, 59—60: »Agrip um lærdómslistafélagið«.

svo kunnar að þess þarf ekki að geta hér.[1] Þó Jón Eiríksson væri ekki sjálfur landfræðingur eða náttúrufræðingur, þá gjörði hann samt beinlínis og óbeinlínis manna mest til þess að auka þekkinguna á Íslandi og högum íbúanna, enda var hann sjálfur meira og minna riðinn við allar framfaratilraunir og var hvatamaður og frömuður margra sendiferða til Íslands og rannsókna. Eins og eðlilegt var, snerist hugur hans mest að hagfræðinni og hefir hann sjálfur ritað allmargt um atvinnuvegi Íslendinga. Eins og fyrr hefir verið getið, gaf Jón Eiríksson út ferðabækur þeirra Eggerts Ólafssonar og Ólafs Olavii og ritaði langan og mjög fróðlegan formála við hina seinni bók og er þar sögð saga framfaratilrauna þeirra, sem stjórnin lét gjöra á seinni hluta 18. aldar, einkum á árunum 1766—1780, en áður hafði Jón Eiríksson ítarlega ritað um hinar fyrri framfaratilraunir í ritinu »Om Islands Opkomst« eða »Deo, regi, patriæ«, sem er engu síður verk hans en Páls Vídalíns, sem bókin er kennd við. Um þetta rit höfum vér fyrr stuttlega getið (II, bls. 230). Jón Eiríksson lét einnig gjöra landsuppdrætti þá, er fylgdu ferðabókum þeim, sem fyrr nefndum vér, og átti mikinn þátt í því að bæta þá og auka.[2] Jón Eiríksson veitti mörgum rithöfundum leiðbeiningar og fræðslu um Ísland og átti meðal annars töluverðan þátt í ritum Eggers, er síðar mun getið; hann jók einnig og leiðrétti greinirnar um Ísland í Danmerkurlýsingu L. Holbergs. Í frönsku tímariti, sem kom út í Kaupmannahöfn, var prentuð lýsing Rangárvallasýslu, sem fyrr hefir verið getið (II, bls. 263), aptan við hana er stutt ágrip um akuryrkju á Íslandi til forna eptir upplýsingum, sem leitað hafði verið hjá Jóni Eiríkssyni.[3] Í riti eptir Chr. F. Rottböll um böð og laugar[4]

[1]) *Sveinn Pálsson:* Æfisaga Jóns Eiríkssonar. Kmhöfn 1828-8°, 188 bls. *P. Pjetursson:* Historia ecclesiastica Islandiæ bls. 405—411.

[2]) Í háskólabókasafni (»Norske Landkort« nr. 9) er uppdráttur hins syðra hluta Noregs, sem Jón Eiríksson hefir látið gera. »Det sydlige Norge æfter kongelig allern. Befaling ved Hjelp af gode geographiske Korter og mathematiske Oservationer sammendraget og aflagt under Bestyrelse af Hr. Conferenceraad I. Erichsen Aar 1785 ved C. I. Pontoppidan.

[3]) Mercur Danois. Aoust 1754, bls. 312—314.

[4]) *Chr. F. Rottböll:* De theoria balneorum. Hafniæ 1755-4°, bls. 7—8.

er stuttlega talað um laugar á Íslandi einkum Snorralaug, og er sú grein einnig gjörð að fyrirsögn Jóns Eiríkssonar. Jón Eiríksson gaf út skýrslu Eggerts Ólafssonar um Kötluhlaupið 1755 og skrifaði ritling um Skaptáreldana 1783 og var hann lesinn upp í öllum kirkjum í Kaupmannahöfn til þess að hvetja menn til samskota handa Íslendingum.[1] Jón Eiríksson ritaði einnig tvær mjög fróðlegar ritgjörðir um utanferðir Íslendinga til forna og um hestahald þeirra.[2] Í félagsritin skrifaði hann einnig nokkrar ritgjörðir og eru þær allar hagfræðislegs efnis.[3]

Skúli Magnússon landfógeti (1711—1794)[4] lét sér annt um allt, sem gat orðið Íslandi til viðreisnar, og var við flestar framfaratilraunir riðinn, hann reit ágætar búnaðarritgjörðir í félagsritin gömlu, jarðabók og margt fleira merkilegt um hagfræði Íslands og framfarir, og eru fjölda margar skýrslur og handrit eptir hann í bóka- og skjalasöfnum í Reykjavík og Kaupmannahöfn, en hér yrði of langt að geta þeirra þó eigi væri tekið nema hið allra helzta, vér munum aðeins geta þeirra rita, sem beinlínis snerta landfræði Íslands. Árið 1785

[1]) Efterretning om Ilds-Udbrydelsen i Vester Skaptafells Syssel i Island, som skal oplæses i alle Kirker i Kiöbenhavn paa förste Söndag efter Nytaar 1784 Kbhavn 1784-4°.

[2]) *Johannes Erici:* Disquisitiones duæ, prior de veterum septentrionalium inprimis Islandorum peregrinationibus, posterior de philippia sive amoris equini apud priscos boreales causis. Lipsiæ 1755-8° (160 bls.); líka með öðru titilblaði dálítið breyttu Hafniæ 1755.

[3]) Um saltgjörð I. bls. 61—75; um hvalaveiði I, bls. 143—161; um marsvínarekstur II, bls. 73—96; um veiði og verkun á laxi og síld III, bls. 86—121: ávísun um að fá drukknaða og helfrosna til lífs aptur VI, bls. 199—233.

[4]) *Jón Jónsson*: Skúli landfógeti Magnússon og Ísland um hans daga (Safn til sögu Íslands III, bls. 1—192). Um æfi Skúla og störf eru allmörg handrit á bókasöfnum í Reykjavík eptir sjálfan hann, Jón sýslumann Jakobsson, Jón frá Grunnavík, Daða Níelsson o. fl., t. d. hdrs. J. S. nr. 36, 164 og 68 fol. og 322, 361, 526, 545-4°; Lbs. 275, 481 og 600-4°. Sbr. ennfremur hdrs. J. S. 35, 83 og 95 fol.; Lbs. 13—15, 81 —84, 116 fol. og víðar; ennfremur fjöldi af skjölum og skýrslum í ríkisskjalasafninu danska.

reit Skúli Magnússon stutta Íslandslýsingu,[1] þar er lauslega drepið á ýmislegt er snertir landfræði Íslands, en þó er ritið lang mest hagfræðislegs efnis og segir bezt frá atvinnuvegum Íslendinga og verzluninni og aptan við eru landshagsskýrslur; þar er getið um búskap og búsafurðir og fiskiveiðum lýst allnákvæmlega, þar er ennfremur stutt staðalýsing amta og sýslna og yfirlit yfir veraldlegt og kirkjulegt stjórnarfar og skiptingu, þar er talað um landskuldir jarða og leigu, kvaðir og tíundir o. s. frv. Skúli reiknar stærð Íslands eptir uppdrætti þeirra Jóns Eiríkssonar og Olaviusar og finnst hún vera 2700 □ mílur, en ræktað land telur hann einar 4 □ mílur; hann kemst að þeirri niðurstöðu að íbúatala Íslands hafi verið 98 þús. um lok 11. aldar og þar séu þó ótaldir sveinar höfðingja og þeir sem voru í förum.

Annað stærra og merkilegra rit um landfræði og hagfræði Íslands liggur og eptir Skúla Magnússon, það er lýsing á Gullbringu og Kjósar sýslum,[2] sem hann samdi á árunum 1782—85. Bók þessari er skipt í 13 kapítula (101 §§) og er hún að mörgu fróðleg,[3] þó allt sé skoðað frá hagfræðislegu

---

[1]) *Skúli Magnússon:* Forsög til en kort Beskrivelse af Island. Motto: »So er hestur sem hafður er« 1785, 67 §§. Hdrs. J. S. nr. 33 fol. Frumritið er í bókasafni landbúnaðarháskólans í Kaupmannahöfn. Landbúnaðarfélagið veitti Skúla 40 rd. verðlaun fyrir ritið. Í Lbs. nr. 44 fol. er fremri hluti rits þessa aptur að § 41 með hendi Sveins Pálssonar.

[2]) *Skúli Magnússon:* Beskrivelse meer oeconomisk end physisk over Guldbringe og Kiose Sysseler i Island med et Situations Kart og nogle faa Anmærkninger. Motto: »sitt er að jörðu hverri samt er á öllum búið«. Hdrs. J. S. nr. 10 fol., einnig í bókasafni landbúnaðarháskólans og í Rigsarkivet (527 bls. 4°). Rit þetta var lagt fram í landbúnaðarfélaginu 21. febrúar 1785 og var höf. fyrir það veittur hinn þriðji verðlaunapeningur félagsins úr gulli. Grein um Reykjavík og Hafnarfjörð, ágrip úr lýsingu Gullbringusýslu eptir Skúla Magnússon er prentuð í Víkverja 1874, bls. 133—134, 145.

[3]) Efnisyfirlit bókarinnar er svona: 1. Om Guldbringe og Kiose Sysselers Beliggenhed. Grændser, Inddeling og almindelige Beskaffenhed; 2, Indbyggerne i Almindelighed. deres Antal. Levemaade, Klædedragt, Bygningsmaade og Tilstand; 3, Frugtbarhed og Væxter; 4, om fireföddede Dyr; 5, om Gulbringe og Kiose Syssels Fiske; 6, om Fiskeriet;

sjónarmiði, þá er þar þó marga gagnlega fræðslu að fá um héruð þessi og náttúru þeirra og íbúana, hætti þeirra og atvinnuvegi. Þar er staðalýsing héraðanna og sveitanna og nokkuð getið um jurtir, fugla og fiska, sem þar fást; þar er einnig dálítið talað um veðurlag, flóð og fjöru o. s. frv. Hafís segir höf. komi aldrei inn á Faxaflóa, hann rekur stundum vestur með Reykjanesi frá Vestmanneyjum til Fuglaskerja, en kemst sjaldan lengra en að Stafnesi. Höf. telur 54 tegundir villijurta og 10 kynferði af þara, hann nefnir og káltegundir og skrautjurtir, sem þá voru ræktaðar við verzlunarstaði og höfuðból syðra. Í 4. kap. talar höf. um alidýr á Íslandi og afurðir þeirra,[1] meðal annars getur hann þess að góður reiðhestur kosti þá 5—10 rd., en vænir áburðarhestar 2—4 rd., hann segir að villihestar hafi fyrrum verið á heiðum milli Árness- og Gullbringusýslu og bændur hafi náð þeim og tamið, en síðan 1754 hafi menn eigi orðið varir við þá, þeir muni líklega flestir hafa fallið í harðindunum. Höf. getur um þrenns konar hunda, fjárhunda, sem eru langhærðir, hafa stuttar lappir, mjótt trýni og uppvafða rófu, dverghunda, sem eru líkir hinum, nema hvað rófan er stutt (2—3 þumlingar) eins og hún væri slýfð eða höggvin af, og dýrhunda, þeir eru notaðir til refaveiða og líklega kynblendingur af íslenzkum og útlendum hundum. Hreindýr voru flutt frá Finnmörku til Rangárvallasýslu 1771, en til Gullbringusýslu 1777. Mýs voru

7, om Fartöi, Baade, Fiskefangstens Deeling og Tilvirkning; 8, om Gulbringe og Kjose Syssels Fugle; 9. om Indbyggernes Arbeide; 10. om Afgift og Indtægt; 11, om eethvert Kirkesogn især, dets Folke og Quægtal. Gaardenes Tal og Beskaffenhed, Vertidens Fiskefangst, Handels og andre Udhavne samt Vejene; 12, om Gulbringe og Kjose Sysselers Handel; 13, nogle Anmærkninger om Indbyggernes Familie Tal, Folketal, Næringsvej af Boekvæg, Köer, Quier, Stude, Kalve, Faar, smaa Baade, Hukkert Fiskeri, Gufenes Hospital, Grunden til den almindelige Fattigdom samt Gulbringe og Kjose Sysselers Aftagelse. Seinast landshagsskýrslur og kort yfir sýsluna.

[1]) Skúli Magnússon segir að meðalkýr mjólki 1642 potta á ári og telur mjólk þessa 19 rd. 35 sk. virði; úr kýrnyt telur hann að fáist á ári 103½ pd. smjörs, 3 tunnur skyrs og 9¾ tunnur áa og þetta allt sé 23 rd. og 34 sk. virði. Hdrs. J. S. nr. 10 fol., bls. 37—38.

þá ekki í Viðey, Þerney og Engey og heldur ekki í ýmsum öðrum hólmum þar sem lundavarp er: segir höf. að menn haldi að moldin úr lundaholunum sé eitur fyrir mýs. Höf. telur 56 fuglategundir og segir ítarlegast frá fálkunum. Fálkaveiðar höfðu þá mjög minnkað eptir 1763 og á árunum kringum 1785 voru aðeins sendir 150—160 fálkar árlega til Kaupmannahafnar, en þaðan sendi stjórnin þá ýmsum stórhöfðingjum, einkum keisarahirðinni þýzku og konungshirðum í Frakklandi og Portugal. Gráu fálkarnir voru miklu fleiri en hinir hvítu, ef svo er talið að 5 fálkahreiður séu í hverri sýslu og 3 egg í hverju, þá kemur á ári hverju einn hvítur fálki úr þeim öllum eða varla það. Brúklegur grár fálki má ei vera meira en 2 vetra, hvítur 3 vetra. Fálkafangarar konungs taka ekki við fálkunum nema þeir séu gallalausir; vængja og stélfjaðrir verða að vera heilar, fuglinn verður að hafa góða matarlyst og eigi vera lúpulegur, því þá er hætt við að hann sé sjúkur, enda eru þeir ekki keyptir nema þeir hafi setið að minnsta kosti 8 daga síðan þeir veiddust. Fálkaveiðar byrja eigi fyrr en 1. marz, og 24. júní er tekið á móti þeim í fálkahúsinu í Reykjavík; húsið hafði verið flutt þangað frá Bessastöðum 1763. Hvítir fálkar kostuðu þá 20 rd., en gráir 7 rd. Af fiskum telur höf. 25 tegundir og 14 hvalakyn, hann lýsir fiskigöngum og fiskiveiðum, talar um beitu og bátaútgjörð o. m. fl. Um atvinnuvegi og búnaðarháttu alla er Skúli langorðastur og er þar margur fróðleikur, sem hér eigi verður talinn. Aptast í bókinni eru landshagsskýrslur, mynd af húsaskipun á bóndabæ og uppdráttur af Reykjanesskaga og nærsveitum allnákvæmur; þar er aðallega farið eptir korti Knopf's, en strendur og fiskimið eru sett eptir mælingum og uppdráttum Minor's, sem Skúli hafði aðgang að, þó þeir þá reyndar ekki væru komnir út á prent.

Af því Skúli Magnússon lét sér mjög annt um allt sem mátti verða Íslendingum til hagnaðar, þá lét hann meðal annars 1753 skipstjóra *Oluf Nielsen Anker* skoða Hornstrandir frá Jökulfjörðum til Reykjarfjarðar til þess að grennslast þar eptir skipalegum og rekaviði og 1762 lét hann einnig skipasmið *Krag* skoða þar rekavið, höggva timbur til skipasmíða

og bera það saman í bunka, en löngu seinna var ekki búið að sækja það.[1] Stutt skýrsla um Hornstrandir eptir Anker er prentuð í ferðabók Olaviusar. Þessar framkvæmdir Skúla urðu meðal annars tilefni til þess, að stjórnin sendi Ólaf Ólafsson til Íslands til þess að skoða Strandir.

Þessu næst verð eg að geta um annan Íslending, sem var mjög ólíkur Skúla Magnússyni, en var þó einn með einkennilegri mönnum á seinni hluta 18. aldar. Þessi maður er *Sæmundur Magnússon Holm*, hann er nokkurskonar forngripur og á að eðli sínu miklu heldur heima á 17. öld en á hinni 18. Sæmundur var gáfaður á sinn hátt og honum var margt til lista lagt, en hann var ákaflega sérvitur og trúgjarn, allfróður í mörgu, en vantaði vísindalega dómgreind, hann hefir eflaust borið merki ætternis síns og heimkynnis og alist upp við hjátrú og forneskju. Sæmundur var fæddur 1749 á Hólmaseli í Meðallandi í Skaptafellssýslu af fátæku og ómenntuðu bændafólki. Faðir Sæmundar var Magnús Guðmundsson[2] (Graðunga-Gvends Stefánssonar) í Hólmaseli, en móðir hans hét Guðleif Sæmundardóttir frá Steig, hún þótti forn í skapi og trúði mjög á álfa og hélt jafnvel að hún væri sjálf af álfakyni. Sæmundur fluttist með foreldrum sínum frá Hólmaseli að Staðarholti í Meðallandi, hann þótti greindur í æsku og var, meðfram fyrir tilstilli Jóns Steingrímssonar, settur til bókar. Sæmundur var tvo vetur í kennslu hjá síra Þórði Sveinssyni í Kálfholti[3] og fór svo í Skálholtsskóla,[4] þaðan útskrifaðist hann 1771, var síðan í tvö

[1]) Lovsamling for Island IV, bls. 138.

[2]) Jón Steingrímsson segir í æfisögu sinni, að Magnús Guðmundsson hafi verið »dónalegur en þó með mannsart« og ennfremur segir hann: »var eg mesti frumkvöðull að siglingu sonar hans Sæmundar, bæði að útvega honum vörur til siglingar og koma honum undir vernd og tilsögn herra Hannesar biskups, er þá var stúdent utanlands, að hverri lukku sem verður«.

[3]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 333-4 fol. 30 b.

[4]) Galdrasaga frá veru hans í skóla stendur í Íslenzkum þjóðsögum I, bls. 602. Í burtfararprófsvottorði Sæmundar úr skóla er honum sérstaklega talið til gildis hve laghentur hann sé og mikill íþróttamaður. Lbs. nr. 48 fol. bls. 118—119. Sæmundur var meðal annars ágætur pontusmiður. Sbr. Skýrsla um forngripasafn Íslands II, 1. Rvík 1881, bls. 9.

ár djákni við Kirkjubæjarklaustur, fór utan 1774 og dvaldi síðan um 15 ár í Kaupmannahöfn. Á Hafnarárum sínum ritaði Sæmundur flest sem eptir hann liggur, hann lærði þar meðal annars teiknun, söng og sund og þótti vel fær í þessum listum; Sæmundur var hagmæltur og orti margt á seinni árum sínum, en flest er það þó stirt og ómerkilegt. Árið 1789 var Sæmundr vígður til Helgafells, var hann þar prestur til 1819 og dó í Stykkishólmi 5. april 1821. Sæmundur hafði jafnan verið ólíkur öðrum mönnum og undarlegur í háttum og var talinn göldróttur; skapsmunir hans voru mjög stirðir og sérvizkan og hjátrúin uxu með aldrinum, svo varla mátti heita að hann væri með fullu viti hin seinni ár. Sæmundur komst í mörg málaferli og þrætur[1] og átti lengi í því stappi; hann var heiptugur mjög við mótstöðumenn sína og illorður við yfirmenn; í ritum sínum fer hann vondum orðum um hina merkustu Íslendinga og bregður þeim um allskonar klæki og illar hvatir, einkum er honum uppsigað við þá Jón Eiríksson, Skúla Magnússon og Magnús Stephensen og yrkir níð um þá.

Hið lang merkilegasta rit Sæmundar Holms er ritgjörð hans um meltakið í Vestur-Skaptafellssýslu;[2] má hún heita ágæt og mun jafnan hafa sögulega þýðingu. Höf. hefir verið nákunnugur öllu, sem að þessu efni lýtur og lýsir greinilega og ítarlega tegundum melsins og vexti, melslætti og kornyrkju, hirðingu, þreskingu og matreiðslu kornsins, einnig annari hagnýting melsins. Þá reit Sæmundur einnig dálítið kver á dönsku um Skaptáreldana 1783 og var rit það einnig lagt út á þýzku.[3] Í riti þessu er eldgosunum lýst og skaðanum

[1]) Um Sæmund Holm, málaferli hans o. fl. Árbækur Espólins XII, bls. 71—72, 92, 94, 105, 108, 111, 116, 119, 122. Lögþingisbók 1798, bls. 49–51, 71, 93—102. Klausturpóstur IV, bls. 37—42, 104 og víðar. *Gísli Konráðsson:* þáttur af Sæmundi presti Holm. Hdrs. J. S. nr. 303 4°, bls. 119—163.

[2]) *Sæmundur Magnússon Holm:* Um meltakið í vesturparti Skaptafells Sýslu (Rit þess ísl. lærdómslistafélags I, bls. 26—60, II, bls. 139 —167).

[3]) *S. M. Holm:* Om Jordbranden paa Island i Aaret 1783. Kiöbenhavn 1784-8°, 84 bls. með 2 kortum. C. C. Pflueg þýddi rit Sæmundar á þýzku: Erdbrand auf Island. Mit 2 Charten. Leipzig 1784-8°.

er af þeim hlauzt og hefir Sæmundur farið eptir bréfum þeim, sem hann fékk heiman úr sveitum; eru öll áhrif eldgossins mjög ýkt og ekki hægt að byggja á frásögninni nema með mestu varúð, en sökum þess að Sæmundur var mjög kunnugur á þessu svæði má þó fá margan fróðleik úr ritinu, ef það er notað með gætni af þeim sem til þekkir. Ritinu fylgja tveir uppdrættir af Vestur-Skaptafellssýslu, sem Sæmundr hefir gjört. annar á að sýna ástandið á undan gosunum, en hinn sýnir hraunflóðin. Mjög eru uppdrættir þessir ónákvæmir og ekki eru þeir samsettir eptir neinum stærðfræðislegum reglum, þó eru þeir allfróðlegir til samanburðar og sýna bæina hvar þeir hafa staðið á undan gosinu.[1]

Auk þess sem prentað er liggur margt óprentað eptir Sæmund í bókasöfnum og skulum vér hér nefna hið merkasta. Ein hin helzta af ritgjörðum þessum er lýsing Sæmundar á Skaptafellssýslu, er hann samdi 1776.[2] Í lýsingu þessari eru ýmsar smágreinir ekki ófróðlegar um hitt og þetta og ýmislegt skringilegt. Ritið er skrifað með þeirri sérvizku, að þar eru engin staðanöfn sett, en aðeins tölur, sem vísa inn í registur er fylgir ritgjörðinni, tefur þetta mjög lesturinn og hlýtur líka að hafa tafið skrifarann, Sæmund sjálfan. Ritgjörðinni hefir fylgt kort yfir suðurströnd Íslands en það vantar nú í handritið, líklega hefir það verið líkt uppdráttum Sæmundar í ritinu um Skaptáreldinn. Sæmundur segir að sér hafi i skóla 1770 verið skipað »að uppteikna þessi pláss og var sú teikning vel virt af Dr. Finni«, síðan segist hann þó aptur hafa farið um þessi héruð og getað leiðrétt margt. Margt er ýkt hjá Sæmundi eða séð i gegnum stækkunargler, en ýmislegt má þó af því læra, sérstaklega um þau héruð er breyttust svo mjög við jarðeldana 1783. Sæmundur telur Öræfajökul hæzta fjall í Norðurálfunni, Skógafoss segir hann

[1]) Sæmundur Holm gaf einnig út ritkorn um skýstrokk sem sást í Kaupmannshöfn 18. ágúst 1779 og er lýsing þessa náttúruviðburðar greinilega framsett. *S. M. Holm:* Efterretning om Skye-Pumpen den 18. Augusti 1779. Kiöbenhavn s. a., 12 bls 8° með 5 myndaspjöldum.

[2]) *Sæmundur M. Holm:* Topographisk skýrsla um Suðursíðu Íslands einkum Skaptafellssýslu. Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 333-4°.

sé 220 faðma hár og 40—50 faðmar á breidd, en Seljalandsfoss 100 faðmar á hæð; allar eru tölur þessar mjög ýktar. Um Skaptafellssýslu almennt segir Sæmundur meðal annars: »plássið milli Reynisfjalls og Ingólfshöfða hefir eptir allra kunnugra dómi verið hið bezta á öllu Íslandi, en nú er það so komið sem sjálft vísar sig«. Í Skaptafellssýslu segir hann sé »bezt íslenzka töluð sem öllum kemur saman um, er vit bera á«. Höf. er margorður um apturför og eyðing landsins og segir meðal annars: »hefðu þeir íslenzku í fyrri tíðum þeinkt meir upp á sinna eptirkomenda velferð en sjálfs síns, so hefðum við ei þurft að sjá opinbera Íslands fordjörfun og yfirhangandi dauða, so sem kanske við megum sjá«. Sæmundur segir ýmislegt frá ám og vötnum í Skaptafellssýslu og ýms munnmæli þar að lútandi og skulum vér nefna fátt eitt til dæmis. »Yfir Skaptá er ferja á Brúarhlaði í útsuður frá Kirkjubæjarklaustri. Hvar Skaptá rann í fyrri tíðir hét að sunnan Sýrlækjarós eptir sem almennilega er sagt . . . Hverfisfljót segja sumir hafi verið fjörður að sunnan, fyrst hét það Tóptalækur eða Raptalækur, sem enn nú kallast so lækur er rennur í fljótið að austanverðu ɔ: Tóptalækur, síðan Almannafljót og nú Hverfisfljót . . . Seglbúðastemma er í landnorður af Grenlæk, skamt fyrir vestan hana stendur bærinn Seglbúðir; þetta skal vera endinn á Sýrlækjarós að norðan hvert nafn hann hefir fengið af jökulvatni úr Skaptá, er enn 5 og 4 faðmar á breidd og viðlíka djúp, en víst 200 faðmar á lengd liggjandi til norðurs og suðurs; fyrir sunnan og að henni á báðar síður er mýri, en miðri að norðan hraunbrún og verða þá lágir hamrar á báðar síður. Norður í hrauninu eru Sandhólar hvaðan rennur lítill uppsprettulækur. Það er satt að fyrir nokkrum árum var að sjá vestanmegin höggin í bergið einn sterkan járnkeng og innsteyptan með blýi og digran járnhring i, umvafið með kaðal, er þar nú sprungið og fallið með kengnum stórt stykki af hamarnum í vatnið, þetta vísar þar hafi skip verið og annað ýmislegt útlenzkt örnefni so sem Davidsstræti. Hægt er að sjá að Skaptá hefir ósnum umbylt þar sem hún áður rann í Grenlæk. Þessu til staðfestu að þar langt frá í útsuður kom í sandleirurnar lág lítil með vatni, sem smátt og smátt óx,

og var það orðið stórt stöðuvatn eftir 2 ár, var orðið víst yfir mílu ummáls (er Sæmundur fór þaðan) og í því góð silungsveiði, af því sést að það er tvíbytna og er kallað Arnardrangsvatn. Í Seglbúðastemmu veiðist þéttur silungur og urriði og er það uppgöngusilungur, en hann er að verða smærri og smærri af því lækur ber leir í, en bóndinn þar gerir ekkert af leti og hirðuleysi. Ætti þessi fantur og aðrir jarðarníðingar að straffast«.

Um Botnafljót segir Sæmundur meðal annars: »Í Botnafljóti eru margir valllendis hólmar, á meðal hverra einn heitir Akurhólmur, hann verður umkring $1^{1}/_{2}$ míla og kann fæða 400 lömb sumarlangt, því þetta er fráfæruland, þar eru þversum og eptir endilöngu miklar girðingar og garðar ásamt bunustokkum . . . Þetta er og fyrir sjónum austur af Þykkvabæ i Landbroti hvar og hefir verið stór bunustokkur og út af honum aðrir smærri á akurdesin, nú er allt ómögulegt og öll manndáð burtu, en fátækt stór og frönsk complement komin í staðinn, það vísar dagleg reynsla«. Um Múlakvísl segir Sæmundur, hún er »slæm yfirferðar sérdeilis um sumar, vatnið er í millum svo svart sem sandur eða sandleir og ryður fram stórum klettum með vatnsins afli, en fellur fram brúsandi«; . . . »hún kemur upp úr Mýrdalsjökli, er því ei von vatnið sé mikið hreint, hún lyktar og ekki heldur gott, um kring hana eru stórar hæðir og rústir til suðurs og norðurs liggjandi frá fjöllum til sjóar, so háar sem fjöll samanstandandi af klaka og jökli af þeim hrönnum, sem urðu eptir þá Kötlugjá hljóp 1755 og slæmar að reisa um, margir hafa ratað af þessu vatni stóran skaða en þó fáir sem engvir liftjón«. Um uppsprettu eina í Landbroti segir Sæmundur: »Vellinkatla er stærst uppsprettu auga séð hefi, hér um 8 faðmar um sig og mjög djúpt, vatnið vellur upp með mikilli ákefð og boðaföllum, úr henni rennur stór lækur i annan, sem heitir Þykkvabæjarlækur, hann óx so mikið um sumarið 1755 að valla var reiður og var so jafnt nótt og dag til 17. oktober s. á. þá Kötlugjá kom upp, minkaði í einu og varð einsog átti að sér; so aptur um sumarið 1774 so rann upp í brekkur á báðar síður, en um vetur sama árs

þá upp kom Súla[1] hvarf allt vatn so að segja burt, hann er ei meiri þó regn sé því hann hefir ei langan farveg. Í hann rennur og ein uppspretta sem hefir 3 augu til norðurs og buna út ofarlega í einum litlum hamarkletti, hvert vatn hefir komið mörgum aðframkomnum til hjálpar, af líkri náttúru er ein uppspretta skammt fyrir vestan Kálfholt, er mikið heilnæm hefir komið einum kvennmanni til hjálpar og heilsu aptur, lá hún hættulega sjúk, en er hún var frísk orðin gaf hún kirkjunni eina hina beztu jörð í Flóa. Þriðja uppsprettan er við Feðgakvísl, vötn þessi öll ísúr á bragðið«. Um eyðibyggðir fornar segir Sæmundur þessi munnmæli: »Einhversstaðar milli Geirlands og Leiðólfsfells á að vera eyðistaður Helgastaðir og fleiri jarðir allar af; í Leiðólfsfelli kvað vera haugur hans (Leiðólfs?) sunnan í fjallinu, þar var áður mikil byggð öll burt og í Tólfahringsfjöllum langt þar í norður frá, heita af því svo, að 12 hjáleigur lágu undir einn stað . . . enn nú norðar kallast á Skælingum var og byggð, Búland var þá í miðri Skaptártungu eptir allra sögu, nú lang norðast«.

Aptan við lýsingu Skaptafellssýslu er á sömu bók stutt lýsing á Dyrhólaey,[2] einkum tekið tillit til þess hvort þar megi hafa skipaleg; ritgjörð þessari fylgja myndir og svo uppdrættir 6 grasa og lýst gagni þeirra til lækninga. Í öðru handriti um sama efni í Konungsbókhlöðu í Höfn[3] eru ýmsar viðaukagreinir, þar segir meðal annars um Búrfell í Mýrdal: »Uppi á syðri hnúknum á þessu fjalli skal hafa verið sú bezta vínkelda, sem til hefir verið, en er fyrir mörgum árum burtu«. Um fjallið Pétursey í Mýrdal segir höf., að suður af því séu 13 bæir í einu þorpi og segir Krukkspá að stykki úr fjallinu

[1]) 1774 var gos í Vatnajökli, líklega upp af Skeiðarárjökli. og jökuláin Súla hljóp. Sæmundur heldur auðsjáanlega í ritum sínum að Súla sé fjall.

[2]) Kort Beskrivelse over den saakaldte Dyrhole Øe udi Island med 4 Prospecter og 6 Urters Figurer med deres Forklaring og et Chart over Grönland« (sem nú vantar). Havniæ 1780. S. M. Holm. Þar fyrir aptan eru myndir ýmsra þjóðbúninga með litum og 3 völundarhús.

[3]) Lijtil afrissing og útmálan yfer Dyrholaey. Ny kgl. Samling nr. 1676-4°. Þar er líka uppdráttur af suðurströnd Íslands frá Ölfusá að Öræfajökli fremur ómerkilegur.

muni einhverntíma falla yfir þá alla. Vottur sést til þess að stór brestur er kominn í fjallið og liggur hann upp á það og niður báðu megin við bæina og opnast hann æ meir og meir; hæzt uppi á fjallinu var eitt sinn ketti kastað í sprunguna »hver eð kom aptur upp úr eirne holu í búre á einum þessara bæja«.[1]

Auk landsuppdrátta þeirra, sem eru í riti Sæmundar um Skaptáreldana, hefir hann teiknað ýms önnur kort og eru það flest eptirmyndir eptir kortum annara manna; vér höfum fyrr (II, bls. 287) getið um eptirmynd af Vestfjarðauppdrætti Hjalta prests Þorsteinssonar. Þá hefir Sæmundur gjört ýmsa uppdrætti af Vesturströnd Grænlands og Suðurströnd Íslands,[2] og margar myndir af ýmsum fjöllum og stöðum á Íslandi og er það flest ómerkilegt. Sæmundur hefir meðal annars gjört margar myndir af eldgjósandi fjöllum á Íslandi upp úr sér og eru þær flestar heilaspuni og draumórar, ber þar mest á eldglæringum og öskufalli og sýna myndirnar megna vanþekkingu höfundarins á landfræði Íslands og er örnefnunum ruglað saman í graut.[3] Sumstaðar er texti með myndunum, en vanalega er lítið á honum að græða, meðal annars er þar ýmislegt um árferði og undarlega fyrirburði, 1777 segir Sæmundur að rignt hafi ormum nyrðra og hið sama segist hann

[1]) Sæmundi er ennfremur eignuð lýsing Vestmanneyja, sem víða er til í handritum, en hún er miklu eldri og í Lbs. nr. 123-4° er hún eignuð síra Gissuri Péturssyni, hann fékk Ofanleiti á Vestmanneyjum 1689 og dó 1713 (Lítil tilvísan um Vestmanna Eya háttalag og bygging). Handrit af lýsingu þessari með hendi Sæmundar, með korti og myndum eptir hann, er í Ny kgl. Samling nr. 1677-4° og í Ny kgl. Saml. nr. 1088 b fol. er og »Litil afritzning yfir Vestmanneyjar eptir Sæmund Holm 1776«. Sbr. hdrs. M. Stephensens nr. 55, 187—200. blað. Í riti þessu er fyrst lýsing Heimaeyjar, svo um vatnsuppsprettur og brunna, um hella og gjögur, um búnaðarsiðu og sveitarlag, um úteyjar og veiðiskap fugla og eggja, um Súlnasker, um grös og jarðargæði, um sjóferðir og siglingar, um seli, um undarleg sóttarferli, um akuryrkju og um örnefni. Í ritgjörð þessari er ýmislegur fróðleikur um staðalýsingu og atvinnuvegi, einkum um fuglaveiði og í henni myndir og uppdráttur af Heimaey.

[2]) Ny kgl. Saml. nr. 1088 b fol.

[3]) *S. M. Holm:* Tegninger af adskillige Mærkværdigheder paa Island 1777—78. Ny kgl. Samling nr. 1093 fol. og 1094 fol.

sjálfur hafa séð um hávetur 1763; meðal annars er gjörðist 1777 nefnir Sæmundur þessi undur: »Í Hornafirði rak upp af sjónum eitt skrimsli hræðilegt, á Syðri Steinsmýri sást á auðri jörð sem ein stór elddyngja eða maurildishrúga, í sama plássi kom upp úr einni kvísl eitt afskræmislegt lifandi dýr, sem allir hræddust er sáu, vígahnöttur á himni jóla og nýársdags nótt, hér um 50 manns urðu rænulausir og nokkrir bandóðir. . . . Fjárpestin hélzt við, margar creaturer hafa fæðst vanskapaðar þetta ár og 2 börn með 6 fingur og tær; þetta ár vill vísa stór fárlegheit, en hver skiptir sér af því, heldur daglegum hégóma og peningasafni. Þetta umtalaða er bæði sannfrétt og skrifað og er þó margt meira til baka«. Ekki var að undra þó fyrirburðir yrðu þetta ár, því þá var grasbrestur, fiskleysi og harðindi og nýr verzlunartaxti kom í landið!

Sæmundur Holm hefir ennfremur skrifað ritgjörð um ástand Íslands[1] og er það mest móti verzlunartaxtanum 1776 og er Skúla Magnússyni og Jóni Eiríkssyni kennt um allt óstand á Íslandi, þar á meðal um fjárpestina, segir Sæmundur þá gjöra allt af illum hvötum og eigingirni. Í riti þessu er getið um ýms harmkvæli, sem gengið hafi yfir Ísland af óöld, harðæri, stórsóttum og eldgosum. Þá hefir Sæmundur einnig ritað um fiski- og laxaveiðar[2] og eru í þeirri ritgjörð myndir af ýmsum vélum, sem Sæmundur vill hafa til ádrátta á fjörðum og ám. Þá er ennfremur til allmikil syrpa af kvæðum eptir Sæmund og draumabók.[3] Meðal kvæðanna er brot af löngu kvæði um jarðeldana 1783, langlokur, tíðavísur o. fl. Flest af þessu er leiðinlegt og illa ort. Af því sem vér höfum tilfært má sjá, að flest rit Sæmundar eru að efni og búningi miklu líkari ritum 17. aldar, en ritum seinni tíma; á þeim er ekkert vísindasnið en öllu ægir saman og bábyljurnar bera opt yfirhönd.

---

[1]) *S. M. Holm:* Afhandling om Islands nærværende Tilstand (1784). Ny kgl. Samling nr. 1098 fol., 41 bls.; ennfremur Sammenligning mellem Taxten fra 1776 og den fra 1702. Ny kgl. Samling nr. 1096 fol.

[2]) *S. M. Holm:* Nogle Tanker om Fiske og Laxefangsten. Kalls Samling nr. 628 a 4°.

[3]) Hdrs. J. S. nr. 317·8vo.

Ýmsir aðrir Íslendingar í Kaupmannahöfn skrifuðu smáritgjörðir um sitthvað er Ísland snerti og skulum vér nefna fátt eitt, er helzt kemur við efni þessarar bókar. *Ólafur Ólafsson* (1754—1832), sem seinna varð kennari við námuskólann á Kongsbergi í Noregi, ritaði ýmislegt um búnað og hagfræði og er flest af því prentað í félagsritunum gömlu; af ritum hans má helzt nefna ritgjörð um fuglaveiði við Drangey[1] og er þar lýst hinni sérstöku og einkennilegu aðferð, er menn þar hafa til þess að veiða sjófugla á flekum. *Vigfús Jónsson* († 1795), síðar sýslumaður í Þingeyjarsýslu, reit um fiskiveiðar, einkum um hvali, með sérstakri hliðsjón af Konungsskuggsjá.[2] *Jón Sveinsson* († 1799) sýslumaður í Suðurmúlasýslu skrifaði bækling um islenzk litunargrös;[3] þar eru talin 44 íslenzk grös, sem höf. segir að lita megi úr, þar eru og talin nokkur íslenzk grasanöfn og fáeinir vaxtarstaðir; ritið er ekki sjálfstætt eða byggt á eigin rannsókn, efnið er lesið saman úr bókum og hið íslenzka er flest tekið úr ferðabók Eggerts og Bjarna. *Jón Snorrason* (1724—1771) sýslumaður i Skagafirði skrifaði fróðlega ritgjörð um akuryrkju á Íslandi.[4] Í riti þessu telur höf. fjölda af sögustöðum um akuryrkju og greinir úr máldögum, hann telur og örnefni, sem benda á forna akuryrkju og leitar því næst að orsökum til þess að akuryrkja lagðist niður á Íslandi og telur margt til, óheppilegt stjórnarfyrirkomulag, ferðir og flakk Íslendinga, ófrið á 12. og 13. öld, aðflutning korns sem áskilið var í gamla sáttmála, stórsóttir og vanþekkingu almennings og yfirvalda. Seinast reynir höf. að sanna að ekkert sé því til fyrirstöðu að aptur

[1]) Rit lærdómslistafélagsins III, bls. 216–229.

[2]) *Wigfusus Jonæus:* Dissertatio historico-oeconomica de piscatura. Particula prima de quibusdam balænis in mari islandico captis vel ad littora ejectis earumque usu o. s. frv. Hafniæ 1762-4° (10 bls.).

[3]) *Johannes Svenonius:* Specimen oeconomico-botanicum de usu plantarum in Islandia indigenarum in arte tinctoria. Hafniæ 1776-8° (32 bls.).

[4]) *Johannes Snorronius:* Tractatus historico-physicus de agricultura Islandorum priscis temporibus cum sucessu usitata, postea exoleta et jam restauranda. Havniæ 1757-8° (XVIII + 76 bls.). Sbr. Lbs. nr. 313-4°.

komist upp akuryrkja á Íslandi. *Pétur Thorstensen* (1750—1792)[1] læknir og síðar kennari á Kongsbergi, samdi ýmsar ritgjörðir á latínu og meðal annars eina um skakka meðferð á ungbörnum á Íslandi;[2] ritgjörð þessi er þó ekki merkileg og Hannes biskup Finnsson sýndi ágætlega, að hún hafði ekki við mikil rök að styðjast.[3] Um sjúkdóma á Íslandi rituðu þeir ýmislegt Bjarni Pálsson, Sveinn Pálsson, Jón Sveinsson og Jón Pétursson.

Á Íslandi var einnig allmargt ritað og gefið út einkum eptir að Hrappseyjarprentsmiðjan komst á fót 1773 og síðast á öldinni er Magnús Stephensen tók til framkvæmda. Einn af helztu rithöfundum heima á Íslandi áður en Magnús Stephensen kom til sögunnar var *Magnús Ketilsson* sýslumaður í Dalasýslu, hann var sonur sira Ketils Jónssonar á Húsavík († 1778) og Guðrúnar Magnúsdóttur eldri, systur Skúla Magnússonar fógeta; Magnús var fæddur á Húsavík 29. janúar 1732, fór í Hólaskóla 1745 og útskrifaðist þaðan 1749, var um nokkur ár skrifari hjá Sveini lögmanni Sölvasyni og sigldi til háskólans 1751. Árið 1754 fékk Magnús Dalasýslu, var þar síðan alla æfi og bjó í Búðardal; 28. september 1765 giptist hann Ragnhildi dóttur Eggerts Bjarnasonar á Skarði, en misti hana 1793; í annað sinn giptist Magnús Ketilsson 1795 Elínu Brynjólfsdóttur og andaðist 18. júlí 1803. Magnús Ketilsson var mikill lagamaður, fróður og iðinn og búhöldur hinn bezti, liggja eptir

---

[1]) Sonur gullsmiðsmeistara Sigurðar Þorsteinssonar sem 1742 settist að í Kmhöfn, varð kapteinn í borgaraliðinu og reit um gyllingu í gömlu félagsritin (I, bls. 20—25).

[2]) *Petrus Thorstensen*: De perversa infantum nutritione in Islandia tanquam multorum morborum causa. Hafniæ 1772-4°. Pjetur Thorstensen ritaði meðal margs annars einnig Dissertatio botanica de scirpis in Dania sponte nascentibus. Hafniæ 1770-4° (16 bls.). Árið 1806 reit Dr. *Scheel*: Om Barselkoners og spæde Börns Behandling i Island. med Heusyn til de Midler, som kunne formindske den store Mortalitet blandt de sidste (Nyt Bibliothek for Physik, Medicin og Oeconomie. Kiöbenhavn 1806, IX, bls. 83—94); þar í (bls. 85—91) er nákvæm og fróðleg lýsing um siði við barnsburð og meðferð sængurkvenna á Íslandi eptir Sigríði Ö... yfirsetukonu á Lambastöðum.

[3]) Rit lærdómslistafélagsins V, bls. 115—142.

hann mörg rit helzt um búfræði og lög. Einsog kunnugt er gaf Magnús sýslumaður fyrstur út íslenzkt tímarit, þó það væri prentað á dönsku; í mánaðarriti hans[1] er fróðleikur um sitthvað er Ísland snertir, um árferði, búnað, jarðabætur, garðyrkju, saltverkið, grein um söl o. fl.[2] Meðal hinna mörgu búfræðisrita Magnúsar Ketilssonar snertir oss helzt rit hans »um sáðtegundir og plöntur«;[3] í riti þessu er getið um tilraunir þær til garðræktar sem höf. gjörði í 23 ár; þar er talað um margskonar káltegundir og rófur, kartöflur, bygg, rúg og hveiti og nokkrar aðrar jurtir. Kúmen hafði Magnús fengið austan frá Hlíðarenda (II, bls. 121) og það þroskaðist vel, lín og hampur uxu allvel og tóbak líka, en þó komu ekki fræ á það; tilraunir með furu og greni frá Noregi misheppnuðust, en með furuplöntunum komu tvær tegundir brennigrasa, hið stóra óx upp af sömu rót en breiddist ekki út, en litla brennigrasið útbreiddist svo, að illt var að uppræta það.[4]

[1]) Islandske Maanedstidender I–III. Aargang. Hrappsöe og Kiöbenhavn. Fra October 1773 til August 1776, 8vo.

[2]) Í Isl. Maanedst. I, 1774, bls. 54—57, er »Beskrivelse over et Molluscum Sæpia indsendt af Gudlaug Sveinsson«. Það sést sumstaðar á ritum Magnúsar Ketilssonar, að hann var ekki laus við að trúa á galdra og drauga; eg hefi áður látið prenta grein um þetta (úr M. Ketilsson: Forordninger og aabne Breve II, bls. 250) í Andvara XIII, bls. 199. en önnur grein með svipuðu efni er í Isl. Maanedstid. I, 1774, bls. 66, þar talar höf. um hjátrú og heldur svo áfram: »Men saa vidt som denne Almuens Overtroe har gaaet, saa vidt synes og paa den anden Side nogle Lærdes Vantroe at have gaaet, som med en saducæisk Frækhed have nægtet og nægte ald Hexerie og Spögelser o. s. v. Magnús trúir þó ekki öllum draugasögum og segir frá ýmsum sem orðið hafi náttúrlega s. st. bls. 67—71. 78–80.

[3]) *Magnús Ketilssnn:* Nockrar tilrauner giörðar með nockrar sáðtegunder og plöntur hentugar til fæðu og annarar nytsamlegrar brúkunar sem með ábata kunna á Islande að ræktaz. Hrappsey 1779-8vo (92 bls.).

[4]) Magnús Ketilsson gaf út hið merkilega safn »Forordninger og aabne Breve« (I—II. Hrappsey 1776 og 1778; III. Kjöbenhavn 1787-4°), sem opt hefir verið vitnað til í þessu riti, hann gaf einnig ut annála Björns á Skarðsá, Búalög o. fl. Búnaðarritgjörðir hans eru flestar prentaðar í félagsritunum, en sumar sérstakar t. d. »Um sauðfjár hirðingu«. Hrappsey 1778, »Um innilegu búsmala á sumrum« s. st. 1790

Ekkert var í þá daga prentað um landfræði Íslands, engin lýsing á landi eða þjóð, og þó kom út 1779 stór bók um almenna landafræði, sem síra Gunnlaugur Snorrason prestur á Helgafelli († 1791) lagði út og kallaði »heims-kringlu«,[1] bók þessi var orðin 100 ára gömul er henni var snúið á íslenzku, þar ægir öllu saman og um Ísland er þar ekkert nema þessi stutta grein: »Ísland er 100 milur á lengd og 60 á breidd, það liggur under kóngenn af Danmörk og verður sundurdeilt í 4 fjórðunga; þar eru aungver staðer, þó samt eru þar tvö biskupsdæmi«. Búið! Það má furðu gegna að Íslendingur er lagði út jafn stóra bók skyldi eigi finna hvöt hjá sér til þess að rita meira um föðurland sitt. Vér höfum fyrr getið

og ennfremur »Stutt ágrip um ítölu búfjár í haga með litlum viðbætir um hrossaslátur og þess nytsemi, samantekið til reynslu og nota þeim er slíkt girnast«. Hrappsey 1776-8° (44 bls.). »Hestabít er hagabót og hrossaslátrið gagnsamlegt«. Hrappsey 1776-8° (40 bls.). »Heiðnir eta hrossakjöt. Hvenær á að fara að slá«. Hrappsey 1776-8° (36 bls.). Magnús Ketilsson taldi í bæklingum þessum mönnum meinlaust og jafnvel gagnlegt að nota sér hrossakjöt og hrossafeiti til matar og ljósmetis, en af þessu urðu sumir fokreiðir og þótti slíkt hin mesta ósvinna. Gunnar Pálsson (1714—1791) hinn alkunni fornfræðingur, sem þá var prófastur í Hjarðarholti, ritaði prestum í Dalasýslu umburðarbréf gegn slíku ódæði og átti að lesa það upp í öllum kirkjum. Bréf þetta er prentað í síðasta ritlingnum sem vér nefndum. Gunnar Pálsson telur hrossakjötsát »svívirðing og hneixli«, »forsmán utan lands og innan« og segir meðal annars: »sannarlega þykir mér menn vera hér fyrir fjárpestarinnar afléttir og önnur þolanleg kjör guðs gæzku um annað þakklæti skyldugir en téða vanvirðu og kristindóms blygðun«. Umburðarbréfið endar með þessari eptirskript: »Hrossakjöts ljósmetið kemur að sönnu síður við nostro foro; sed flamma fumo proxima, et facilis descensus averni. Valete«.

[1]) *Gottfried Schultzens* Ny-yferskoðuð heims-kringla, hvar inne öll keysaradæme, kóngsríke og stjórnarvelde, um heila heimenn, ásamt trúarbrögðum, siðferðe og háttalage; líka eirnenn aller pávar, keysarar, kongar og furstar eirn epter annan í stuttu måle, uppteiknaðir finnast. Úr þýðsku måle útlögð á íslendsku af sira *Gunnlauge Snorrasyne* preste að Helgafelle. Hvörre og fílger eirn viðbætir um bibliuverk og christneboð í Norðurálfunne, með fleiru. Úr dönsku út lagður af þeim sama. Hrappsey 1779-4° (328 bls. án registurs). Þýzka frumritið kom út 1673. Þegar nýlega var farið að prenta þessa bók týndist handritið, svo síra Gunnlaugur varð að leggja bókina út að nýju.

ritgjörða þeirra um almenna náttúrufræði, sem prentaðar voru í Félagsritunum, en fyrir aldamótin kom líka út sérstök bók með almennu yfirliti yfir náttúrufræðina handa alþýðu. Bók þessa, sem hét »Sá guðlega þenkjandi náttúruskoðari«[1] hafði síra Jón Jónsson prestur til Grundar og Möðruvalla í Eyjafirði (1759—1846) lesið saman og þýtt úr ritum Suhm's. Í kveri þessu kennir margra grasa, þar er stuttlega farið yfir alla náttúruna og heimspekilegum og guðfræðislegum hugleiðingum blandað saman við, en ekkert er þar um Ísland.[2] Dálítið var þó ritað um landfræði Íslands þó það kæmi ekki út á prent. Í handritasafni Bókmenntafélagsins[3] er t. d. nafnlaust rit með staðalýsingum ýmsra héraða á Íslandi, skrifað 1776; þar er fyrst um firði á Vesturlandi allnákvæmt, þá um kirkjusóknir á Norðurlandi og eru þar talin mörg örnefni jafnvel á smádölum; þar er og allítarleg lýsing á Grímsey og talað um Kolbeinsey og svo taldir firðir og byggðarlög á Austfjörðum.

Ennþá skrifuðu sumir ritgjörðir um náttúru Íslands í 17. aldar stíl og má til þeirra telja rit síra *Snorra Bjarnarsonar* á Húsafelli (1710—1803) »Stutt ágrip um Íslands náttúrugæði«.[4] Síra Snorri var einsog kunnugt er rímnaskáld mikið, forn í skapi og talinn göldróttur. Rit þetta er mest um dýr á Íslandi fiska, hvali og fugla og er endurbætt og umbreytt útgáfa af riti Jóns lærða »um Íslands aðskiljanlegu náttúrur« með mörgum viðaukum, en sumstaðar, einkum fremst, tekin orðrétt frásögn Jóns. Þar er talað um grös, er nota megi á

[1]) Sá guðlega þenkjandi náttúruskoðari, það er hugleiðing yfir bygg-ingu heimsins eður handaverk guðs á himni og jörðu ásamt annari hugleiðingu um dygðina. Útdregnar úr ritsöfnum kammerherra og kon-unglegs sagnaskrifara Pjeturs Frideriks Suhm's og á íslendsku útlagðar af Jóni Jónssyni sóknarpresti til Grundar og Möðruvalla í Eyjafirði. Leirárgörðum við Leirá 1798-8° (XVI + 152 bls.). Tileinkað Stefáni amtmanni Þórarinssyni, sem var frumkvöðull að þýðingu ritsins.

[2]) Í hdrs. J. S. nr. 41-4° er rit »um veröldina«, stutt landaskip-unarfræði um heimsálfurnar, sem síra Erlendur Guðmundsson á Hofteigi hefir lagt út úr »Gotthilf Werners Geographiens Kjærne«. Kbhavn 1753.

[3]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 80-8°.

[4]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 142-8° með hendi Jóns Bjarnarsonar í Þórormstungu. Hdrs. J. S. nr. 246-4°.

Íslandi, taldar 26 tegundir fiska, 20 ætar og 6 óætar; þá er lýst 10 selakynjum við Ísland og 30 hvalategundum, og svo 61 fuglategund. Öll er frásögnin blandin hjátrú og kerlingabókum. Um hverafugla er höf. margorður og segir að þeir séu algengir en mjög styggir, þó hafi þeir nýlega verið skotnir á Reykjum i Biskupstungum og höf. lýsir einum er skotinn hafði verið á Gunnuhver á Reykjanesi af Teiti Björnssyni beztu skyttu; segir höf. að fuglar þessir syndi á sjóðandi vatni og styngi sér í það; kroppur þeirra soðnar ekki í heitu vatni, en ef ísköldu vatni er á þá helt, þá verða þeir eptir $1^1/_2$ klukkustund sem soðnir séu, fuglar þessir eru þá ætir, en nokkuð kuldabragð af þeim. Að lokum er eptirmáli um hinn ágæta frjóvgunarkrapt jarðvegsins á Íslandi og ýmislegt rugl um kornyrkju. Meðal annars segir höf. að opt hafi menn i jöklum á vorin fundið dali og smálágar algrænar af nýju grasi þegar túnbrekkur kringum bæi ennþá ekki voru litkaðar. Snorri Björnsson skrifaði lika ritgjörð um surtarbrand í Aðalvíkursókn og er hún allitarleg. Snorri var prestur á Stað i Aðalvík 1741—1757 og hefir þá haft gott tækifæri til þess að athuga surtarbrandinn; skýrsla hans er tekin úr bréfi til Magnúsar amtmanns Gíslasonar dags. á Húsafelli 28. marz 1760 og er hún prentuð i riti þeirra Páls Vidalins og Jóns Eiríkssonar um viðreisn Íslands.[1] Hér má einnig nefna rit það, er síra *Þorsteinn Pétursson* á Staðarbakka (1711—1785) samdi 1770 og heitir »Íslands afhrapi«.[2] Þar er safnað saman allmiklu ósamkynja efni og er ritið æði ruglingslegt, en höf. hefir auðsjáanlega verið viðlesinn. Þar er talað um afstöðu og stærð Íslands, um veðráttufar, hafísa og harðindi, eldgos, skriður,

[1]) Deo, regi, patriæ bls. 362—371.

[2]) Ágrip um Íslands afhrapa, það er skaða áfelli bæði jarðar, fólks og fénaðar, allt frá landsins fyrstu bygging inn til vorra tíða, hvar fyrir framan er nokkur undirvísun um mannsins og landsins skapnað, veðráttufar, sólargang, himinvegi etc. og síðar um manntal, aldur, stórsóttir, en fram á leið um velgjörðir Friðreks fimta og þær nýju stiptanir hér, þareptir um óvenjulegar skattheimtur og andsvör landsmanna þar igjen. Loksins eru lærðra manna skrif um jarðakúgildi og þeirra ábyrgð o. s. frv. Samantekið í hjáverkum á Staðarbakka A° 1770. Lbs. nr. 484-4°.

stórsóttir, mannfækkun og fjársýki, um aldur manna og ýmsa árgalla, þar er og ýmislegt um lögfræði, heimspeki og stjörnufræði.

Á 18. öld rituðu margir annála einsog fyrr og er í þeim öllum meira og minna getið um árferði, en fáir urðu til þess að gera reglulegar veðurathuganir. Þeir Eggert og Bjarni héldu þó veðurbækur og einnig sira Guðlaugur Þorgeirsson í Görðum, síðar gjörði Sveinn Pálsson um langan tíma veðurathuganir og til eru einnig veðurbækur er Helgi Sigurðsson hélt í Skálholti 1779—1780.[1] Um eldgos rituðu menn nú meir og nákvæmar en áður og má þá fyrst telja eldgosasögu[2] *Halldórs Jakobssonar* sýslumanns (1734—1810) hún kom út á dönsku og var um langan aldur aðal heimildarrit útlendinga í öllu því er snerti eldfjöll á Íslandi, var það mikið mein, því bókin er mjög ruglingslega samin og í henni margar villur. Þar er fyrst eldfjöllum og eldsuppvörpum lýst og síðan kemur sögulegt yfirlit yfir eldgosin sjálf; höf. hefir haft mjög litla náttúrufræðis þekkingu og þekkt litið landslag og fjöll á Íslandi og því hefir honum yfir höfuð tekist óheppilega, fjalla- og staðanöfn eru sumstaðar sett á ranga staði, ártöl eru mörg skökk og hvergi vitnað í heimildarrit. Halldór sýslumaður ritaði margt annað af ýmsu tagi þar á meðal um hvali og tekur þar flest úr ritum Jóns lærða.[3] Um einstök eldgos á Íslandi voru á þessum tímum margar ritgjörðir skráðar, þær eru enn flestallar óprentaðar og eru þó margar merkilegar.[4] Sérstaklega má telja rit *Jóns Steingrímssonar* prófasts († 1791) um Skaptáreldana 1783 sem er nákvæmt og vel samið;[5] hann

---

[1]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 234-4°.

[2]) *H. Jacobæus:* Fuldstændige Efterretninger om de udi Island ildsprudende Bierge, deres Beliggende og de Virkninger, som ved Jord-Brandene paa adskillige Tider ere foraarsagede. Kiöbenhavn 1757-8° (XXVIII + 88 bls.). Sbr. Rask nr. 102.

[3]) Balænarum Ichthjologia Islandica per Haltorum Jacobi conscripta et figuris adornata. Delineavit S. M. Holm 1777. Ny kgl. Samling nr. 327 b.

[4]) Nánar um þetta má lesa í *Th. Thoroddsen:* Oversigt over de islandske Vulkaners Historie. Kbhavn 1882-8°.

[5]) Frumritið er til á bókhlöðu latínuskólans í Reykjavík. Stutt ágrip

reit og margt fleira um eldgos í Skaptafellssýslum. Jón Sigurðsson sýslumaður († 1770), síra Jón Guðmundsson á Sólheimum († 1770) og Gísli Bjarnason á Melum († 1771) skrifuðu um Kötluhlaupið 1755, um Heklugosið 1766 rituðu þeir Hannes biskup Finnsson og Einar Jónsson skólameistari († 1781), um jarðskjálftana 1784 ritaði Hannes biskup ágætlega[1] og síra Sveinn Halldórsson († 1805) um bæjahrun í Flóa.[2]

Ennþá hafði engum dottið í hug að rannsaka öræfi Íslands og óbyggðir, það var rétt af hendingu er byggðarmenn fengu vitneskju um einhvern hluta öræfanna, sem flestum stóð mikill stuggur af og þó einhver fjárleitamaður rólaði um heiðar, var það ekki fært í letur og hafði enga þýðingu til aukningar á þekkingu í landfræði Íslands. Um lok aldarinnar safnaði Sveinn Pálsson allmiklum fróðleik um jökla og öræfi og færði það í letur, sem hann hafði heyrt kunnuga alþýðumenn segja og mun rita hans síðar getið. Þess hefir áður verið getið (II, bls. 105—106) að menn stundum á 17. öld fóru um Ódáðahraun til þess að stytta sér leið frá Múlasýslum til Suðurlands, Oddur Einarsson og Bjarni Oddsson á Bustarfelli fóru um norðurhluta hraunsins, en munnmæli segja að Árni Oddsson hafi 1618 farið um suðurhluta þessara öræfa. Þessir vegir voru nú fyrir löngu týndir og enginn þekkti Ódáðahraun eða fór þar um, almenningur hélt að þar væri fullt af útilegumönnum og hin mesta mannhætta að nálgast bústaði þeirra. Stefán amtmaður Þórarinsson bauð þá fyrir tilstilli stjórnarinnar verðlaun fyrir að finna veg úr Múlasýslum til Suðurlands og urðu tveir menn til að leggja á öræfin til þess að kanna þau og reyna að finna færan veg. Bjarni nokkur frá Draflastöðum í Fnjóskadal fór þá um norðurhluta Ódáðahrauns frá Ferjufjalli suður í Lindabotna, fyrir sunnan Herðubreið, vestur að Dyngjufjöllum og vestur með þeim að norðanverðu, svo um helluhraunin niður í Suðurárbotna, þaðan á Skafamýrar niður með Sandá, yfir Skjálfandafljót

---

af riti þessu er prentað í Riti um jarðelda er M. Loptsson gaf út. Rvík 1880-8° bls. 41—77.

[1]) Rit lærdómslistafélagsins XIV. 1786, bls. 146—154.

[2]) *Þorv. Thoroddsen:* Jarðskjálftar á Suðurlandi. Kmhöfn 1899, bls. 195—197.

(liklega á Hrafnabjargavaði) og svo suður á Sand. Bjarni fann vörður á þessari leið, en hraunsprungur og gjár voru honum mjög til farartálma.[1] Annar maður fór syðri leiðina 1794, langa og örðuga ferð, hann hét *Pétur Brynjólfsson* og var sonur Brynjólfs Péturssonar læknis (1747—1829).[2] Pétur var mesti atgjörvismaður og hafði menntað sig sjálfur í stjörnufræði, landafræði og náttúrufræði, hafði lært þýzku og dönsku og var vel að sér í fornfræði og lögum, þó var hann ekki skólagenginn, en lagði fyrir sig gull og silfursmiði, hann var mjög hagur og fann upp ýmislegt nýtt sér og öðrum til verkaléttis við smiðarnar.[3] Pétur fór frá Brú upp Laugarvalladal, síðan úr Þorláksmýrum yfir Kverká og Kreppu; fór hann Kreppu, sem hann kallaði Dyngjufjallaá, í einu lagi, og var hún nærri ófær; hann fór fyrir sunnan Hvannalindir, sem menn þá ekki þekktu, yfir Kverkfjallarana, þvínæst yfir Jökulsá í kvíslum uppi við jökul, síðan vestur með jökli fram hjá Kistufelli (sem hann kallar Jökulfell) að Skjálfandafljóti og niður í Kiðagil. Sveinn Pálsson segir um hann: »eg á þessum vandaða og efnilega unga manni að þakka alla þekkingu mína um norðurrönd Klofajökuls og um veginn norðan jökuls, hann var förunautur minn á ferðinni til Snæfells og næstu héraða síðast liðið sumar«.[4] Pétur Brynjólfsson dó ungur, drukknaði 6. júlí 1798 á Berufirði með 3 mönnum öðrum, ætluðu þeir að sigla á báti af Berufjarðarströnd yfir í kaupstaðinn, en menn halda að fellibylur hafi komið í segl þeirra og hvolft bátnum.[5] Því miður vitum vér ekkert meir um ferð Péturs Brynjólfssonar, hún var rösklega og duglega af hendi leyst og jók mjög þekkingu manna um öræfin norðan við Vatnajökul sem sjá má af ritum Sveins Pálssonar; það er því vert að minningu Péturs Brynjólfssonar sé haldið á lopti.

[1]) *Þorv. Thoroddsen:* Ódáðahraun. Andvari XI, bls. 22—23.

[2]) Tímarit Bókmenntafélagsins XI, bls. 217—218.

[3]) Minnisverð tíðindi II, bls. 120—121, 139—146.

[4]) *Sveinn Pálsson:* Beskrivelser af islandske Vulkaner og Bræer II (Norsk Turistforenings Aarbog 1882, bls. 15. Særtryk).

[5]) Pétur Brynjólfsson var giptur systur síra Guttorms Pálssonar prófasts, þeirra son Páll varð síðar prestur í Danmörku á Rómey hjá Jótlandi. Sbr. Æfiminning Guttorms Pálssonar. Akureyri 1864, bls. 19.

31. Útlendir ferðamenn og útlendar landlýsingar.

Vér höfum þegar sagt frá vísindaferðum, sem gjörðar voru til Íslands frá Danmörku á seinni hluta 18. aldar, en nú tóku einnig útlendir fræðimenn að veita landinu eptirtekt og árið 1772 kom hingað hinn fyrsti leiðangur, sem gjörður var til Íslands frá öðrum löndum í vísindalegum tilgangi og voru það mjög merkir menn, sem þá komu til landsins. Fyrir ferðinni var Sir *Joseph Banks* (1743—1820) enskur vísindamaður af háum stigum og mjög auðugur, má fyrir allra hluta sakir telja hann í flokki hinna merkustu Englendinga, sem uppi voru um aldamótin. Joseph Banks var fæddur í London 13. febrúar 1743 og erfði á 18. ári stóreignir eptir föður sinn; hafði hann þegar í æsku brennandi áhuga á náttúruvísindum, vildi allt til vinna að auka þekkingu manna um jörðina og sparaði hvorki fjör né fé til þess að fá því framgengt; hann ritaði lítið sjálfur, en styrkti vísindin á margan hátt og lagði á sjálfan sig miklar þrautir í langferðum, sem þá voru margfalt örðugri en á vorum dögum. Árið 1766 fór Joseph Banks til Newfoundlands og Labrador og á árunum 1768—1771 tók hann þátt í hinni nafnfrægu landkönnunarferð James Cook's kringum jörðina og var sú ferð ein hin þýðingarmesta ferð, sem farin hafði verið síðan á dögum Kolumbusar og Magellan's. Upprunalega var svo tilætlast að J. Cook aðeins skyldi flytja stjörnufræðinga til Tahiti til þess að athuga gang Venus'ar fyrir sólu, en úr ferðinni varð miklu meira, þá fannst New Zeeland, Australlandið o. m. fl. Í náttúrufræðislegu tilliti varð árangurinn og mjög mikill og var það mest Joseph Banks að þakka, hann bjó skipið út til náttúrurannsókna á eigin kostnað og fékk sér til aðstoðar hinn sænska grasafræðing Dr. Solander, einn af lærisveinum Linnés; sýndu þeir félagar í þeirri ferð hið mesta þol og dugnað. Þegar J. Cook lagði á stað í aðra ferð sína, ætlaði Banks aptur að verða samferða, en hvorki stjórnin né Cook sýndu honum þá kurteisi sem bar, svo hann hætti við ferðina. Banks gat þó ekki verið aðgjörðalaus, hann gjörði út skip til Íslands og kom út hingað 28. ágúst 1772. Þegar

Banks kom aptur úr Íslandsferð sinni, settist hann um kyrrt, og studdi eptir það mjög allar vísindaiðkanir á Englandi, hann varð forseti vísindafélagsins í London, lét á margan hátt til sín taka og var allstaðar talsmaður vísinda og fróðleiks. Íslendingum gleymdi hann ekki og á ófriðarárunum framan af 19. öld gjörði hann Íslandi og íslenzkum mönnum margan greiða og rausnarlegar velgjörðir og áttu Íslendingar þar hauk í horni sem hann var. Banks átti stórkostlegt bókasafn og náttúrugripasafn og gaf hann það allt eptir sinn dag þjóðsafninu í London (British Museum). Joseph Banks andaðist 19. marz 1820.

Banks fór 12. júlí 1772 frá London á leið til Íslands, kostaði hann ferðina að öllu leyti og hafði leigt skipið fyrir 1800 krónur á mánuði og var það mikið fé í þá daga. Á skipinu voru alls 40 manns og meðal þeirra *Uno von Troil*[1] sænskur hirðprestur, sem síðar varð erkibiskup, Dr. *Solander*[2] sá sem fyrr var getið, Dr. *James Lind* frá Edinborg stjörnufræðingur og sjóliðsforingi *Gore*, sem þrisvar hafði farið kringum jörðina og var hann þá hinn eini maður, sem það hafði gjört, af þeim sem þá voru uppi; auk þess voru á skipinu 3 teiknarar og 2 skrifarar. Fyrst lentu þeir Banks á eynni

[1]) *Uno von Troil* var fæddur í Stockhólmi 24. febr. 1746; á árunum 1770—1773 ferðaðist hann um þýzkaland, Frakkland og England og svo til Íslands með Banks. Árið 1775 varð hann yfirhirðprestur og skriftafaðir Gustavs III og þótti það eigi lítið vandaverk; Troil komst þó í mikla kærleika við konung, varð biskup í Linköping 1779 og erkibiskup í Upsala 1786 og var þá aðeins fertugur. Uno von Troil lagði töluvert stund á sögu og hefir ritað ýmislegt um kirkjusögu Svía. Árið 1784 gaf Troil bókasafni í Linköping 122 bindi af íslenzkum bókum. Uno von Troil dó 27. júlí 1803.

[2]) *Daniel Solander*, merkur náttúrufræðingur, sænskur prestssonur, varð stúdent í Upsala 1750 og lagði stund á náttúrufræði, einkum grasafræði, hjá Linné. Árið 1756 fór Solander grasaferð til Noregs, en 1759 var hann sendur til Englands, höfðu Englendingar beðið Linné að senda þeim ungan, góðan grasafræðing og kaus hann Solander til þeirrar ferðar. Solander fór með Banks kringum jörðina einsog fyrr hefir verið frásagt og svo til Íslands; síðan var hann embættismaður við þjóðsafnið enska, starfaði mikið og var í miklu áliti. Solander dó snögglega á heimili Banks af niðurfallssýki 12. marz 1782.

Wight, fóru síðan um Írlandshaf til Manar og þá til Suðureyja, komu þeir þar víða í land og rannsökuðu margt, sérstaklega eyna Staffa og Fingalshelli, þar eru merkileg stuðlaberg. sem þeir Banks skoðuðu nákvæmlega. Þvínæst héldu þeir til Íslands og komu í Hafnarfjörð 28. ágúst. Þá var Thodal stiptamtmaður og tók hann þeim vel. Fóru þeir síðan austur að Geysi, upp á Heklu, svo niður að Skálholti og síðan aptur til skips síns. Ekki ferðuðust þeir víðar, nema smáferðir um Suðurnes, en kynntu sér þó margt um hagi Íslendinga og náttúru landsins og söfnuðu mörgu bæði náttúrugripum, bókum og handritum og komst flest af því síðar á þjóðsafn Breta. Joseph Banks var hið mesta ljúfmenni og ör á fé og komst því fljótt í vinfengi við embættismenn og heldri menn syðra, útveguðu þeir honum margt er hann langaði til að eignast[1] og gáfu honum upplýsingar um atvinnuvegi landsins og bókmenntir. Banks kom sér ágætlega við alla, sem hann kynntist á Íslandi, æðri sem lægri, og fékk hið bezta orð sem höfðingi mikill og öðlingur í alla staði.[2] Þeir Banks komu að Nesi til Bjarna Pálssonar og voru þar heilan dag, gaf hann þeim mikið af ýmsum náttúruhlutum, bækur og forngripi; þeir þáðu miðdegisverð í Nesi og var máltíð sú að ósk þeirra að öllu tilreidd upp á íslenzku: »var þá fyrst opnaður maginn með staupi af dönsku kornbrennivíni, síðan borið fram kökur, ostur, súrt smjör og harður fiskur, bitaður niður á disk, þar á eptir sauðakjötssteik, kjötsúpa með sýru í, og seinast silungur og laufabrauð; neyttu þeir alls þessa með góðri lyst, að fráteknu fiski og smjöri, er þeim síst féll, en þegar til áréttis var lagður fram hákall og hvalrengi, misstu þeir alla

---

[1]) Ólafur Stephensen amtmaður gaf Banks meðal annars stóran og langan draugastein (calcedón) úr Glerhallavík, sem Banks ætlaði að láta fægja endann á og grafa innsigli í. Sveinn Pálsson: Journal I, bls. 25.

[2]) Síra Bjarni Jónsson Mag. phil. í Gaulverjabæ (1724—1798) orti kvæði á íslenzku og latínu til Banks þegar hann kom að Skálholti; Bjarni var þá skólameistari. Upphaf kvæðisins: »Velkomin víst með sóma, vís þjóð af enskri slóðu«. Hdrs. J. S. nr. 590·4°, bls. 297—298. Islandske Maanedstidender. 1. Aarg. October 1773, bls. 1—6.

matarlyst í það sinn. Bjarni landlæknir var aptur hjá þeim að heimboði suður í Hafnarfirði, og þág af þeim að skilnaði, meðal annars, dýrindis stækkunargler, hvörs líki hér ekki hafði sést«.[1] Eg set hér kafla úr annál síra Magnúsar Péturssonar á Höskuldsstöðum um ferðina, sem í allri sinni einfeldni gefur góða hugmynd um hvað almenningur talaði um þessa hina fyrstu útlendu höfðingja, sem komu hér til lands: »1772 í Augusto kom á Hafnarfjörð engelskt skip ei allstórt, með fallstykkjum og vörnum búið, var sagt um 40 manna á því. Voru þar á herramenn praktugir að klæðum, allri viðhöfn og siðferði, fengu þau dönsku hús eður búðir til aðseturs, héldu stór gestaboð með mörgum réttum og drykkjum, buðu þar til amtmönnum og æðri mönnum. Enga kauphöndlan höfðu þeir, né liðu við landsfólkið, en mælt var að skenkingar hefðu farið millum þeirra og æðri manna. Þessir höfðu uppteiknað og afmálað hvað þeir sáu. Nokkrir af þeim reistu austur að Heklufjalli og í Skálholt, gjörðu skenkingar meira fólki, og þeim öðrum, er þeim þénuðu. Amtmann Ólafur sendi þeirra vegna mann norður í Skagafjörð eptir surtarbrandi, hrafntinnu, glerhöllum og til Hóla eptir nýþrykktum bókum. Þeir sögðu sig siglt hafa kringum alla veröld og hefðu nú fullkomnað þá sína lystireisu, vildu nú halda heim. Þetta skip sigldi burt um veturnætur«.[2] Dr. Solander safnaði töluverðu af íslenzkum plöntum á þessari ferð og gjörði skrá yfir þær, sem þó aldrei hefir verið prentuð. Hið íslenzka plöntusafn Solanders og skrá þessi er ennþá geymd í þjóðsafni Breta.[3]

Uno von Troil ritaði síðan bók um Ísland og er hún að mörgu fróðleg;[4] hún er samsett af eintómum bréfum, sem Uno

---

[1]) *Sveinn Pálsson:* Æfi Bjarna Pálssonar. Leirárgörðum 1800, bls. 72—73. *Uno von Troil:* Bref rörande en resa til Island, bls. 85.

[2]) Annáll sira Magnúsar Péturssonar á Höskuldsstöðum. Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 149-4°. Sbr. Vatnsfjarðarannáll yngri. Hdrs. J. S. nr. 39, fol.

[3]) *C. C. Babington:* A revision of the flora of Iceland (Linnean Society's Jonrnal. Botany, Vol. XI).

[4]) *Uno von Troil:* Bref rörande en resa til Island 1772. Upsala

von Troil hefir ritað ýmsum sænskum fræðimönnum. Það má heita góð bók á þeim tíma, þó sumt sé skakkt innanum; ekki eru þar margar frumlegar athuganir, meginefnið er tekið úr öðrum bókum eða eptir fyrirsögn íslenzkra fræðimanna, því Troil átti síðar bréfaskipti við ýmsa þeirra, einkum Hannes Finnsson, Gunnar Pálsson og Hálfdan Einarsson. Höf. lýsir ítarlegast þjóðlífi Íslendinga og fornum bókmenntum og hefir sett saman sérstaka yfirlitskafla um almenna sögu landsins, um verzlunina, um fornsögurnar, um fund Grænlands og Vínlands, um málið og fornmenjar, um prentsmiðjur á Íslandi o. fl.; þar er meðal annars fróðlegur kafli um Íslendinga þá, sem fengust við fornfræði í Svíaríki á 17. öld. Höf. segir frá lifnaðarháttum Íslendinga, sjúkdómum, klæðnaði kvenna, matartilbúningi, búnaðarháttum og fiskiveiðum, en fátt er nýtt í þessu, flest tekið úr bókum þeirra Eggerts Ólafssonar og Horrebow's. Troil hefir reynt að gjöra bókina eins fullkomna einsog hann hafði föng á, ritið varð því nokkurskonar landlýsing sem gat gefið Svíum og öðrum útlendingum allgóða hugmynd um Ísland. Í bókinni hefir höf. einnig látið prenta skrár um tegundir jurta, fugla og fiska eptir ferðabók Eggerts og Bjarna og skýrlu um eldgos úr riti Halldórs Jakobssonar. Sumt af því er snertir landfræði og jarðfræði er nýtt. Troil hefir ritað Bergmann[1] prófessor, sem þá var einn af helztu steina- og efnafræðingum í Svíaríki ýms bréf um steinaríki Íslands og athuganir þær, sem snertu eldfjöll, hveri og eldfjallagrjót, hann sendi honum líka hverahrúður og ýmsa aðra steina, Bergmann rannsakaði þá og hefir í bókinni skrifað fróðlegan kafla um þau efni. Um hverina hefir Troil ritað ýmsar góðar athugasemdir, hann hefir gjört hinn fyrsta lands-

---

1777·8° (36 + 376 bls.). Þar fylgir uppdráttur Íslands eptir Erichsen og Schönning og 10 myndaspjöld. Bókin kom einnig út á ensku: Letters on Iceland. 2. Ed. London 1780. 8vo, 400 bls., og á þýzku: Briefe welche eine von Herrn Dr. Uno von Troil in Jahre 1772 nach Island angestellte Reise betreffen. Upsala und Leipzig 1779-8°, 342 bls.

[1]) Torbern Olof Bergman f. 1735 d. 1784 skrifaði margar merkilegar ritgjörðir um almenna landafræði, efnafræði, eðlisfræði og steinafræði og gjörði ýmsar mikilvægar uppgötvanir.

uppdrátt af Geysi og hverum þar i kring og þverskurðarmynd af héraðinu og fjöllunum þar í nánd og voru slíkar myndir sjaldgæfar í þá daga. Þeir félagar athuguðu nákvæmlega gos Geysis og er prentuð í bókinni skýrsla um hæð þeirra og hve lengi stóð á hverju gosi, hæzta gosið var 92 fet. Þeir lýsa og öðrum hverum þar á Söndunum og líka hverum hjá Laugarvatni og hjá Reykjum í Ölfusi, geta um hita þeirra o. fl. Bergmann rannsakaði hverahrúðurinn, sem Troil flutti heim, og fann að aðalefni hans var kísill, en ekki kalk eins- og við flesta hveri í öðrum löndum, sem menn þá þekktu; Bergmann gerir meðal annars þá athugasemd, at vatnið niðri i hvernum hljóti að vera heitara en vanalegur suðuhiti, úr því það getur leyst kísilinn úr bergtegundunum. Heklu lýsir Troil nokkuð ítarlega og segir frá ferðinni þangað; hæðina mældu þeir og fundu 5000 fet, sem er nærri lagi; lopthitinn var þar uppi ekki nema ÷ $4^{1}/_{2}$ ° C, en þegar þeir ráku hitamælirinn niður i sandinn sté hann upp í 67 ° C. Troil getur þess sem rétt var, að Hekla hafi þá seinast gosið 1766, en segir, að logar hafi þó sést úr fjallinu í desembermán. 1771 og einnig í september 1772.[1] Uno von Troil ætlar að Ísland allt sé tilorðið af jarðeldum, en Bergmann þykir það of fljót ályktun meðan svo lítið sé kunnugt af landinu; til þess að ganga úr skugga um slíkt, telur hann nauðsynlegt, að einhver náttúrufræðingur skoði landið allt. Í bréfunum, sem þeir hafa skrifast á Trojl og Bergmann eru ýmsar athugasemdir um íslenzka steina og surtarbrand og sérstaklega um blágrýti og stuðlaberg, sem menn i þá daga voru í miklum efa um hvernig hefði myndast.

Lýsing Uno von Troils á eldfjöllum og hverum Íslands varð til þess að fleiri fengu löngun til þess að skoða þessi náttúruundur. Sautján árum seinna (1789) gjörði Sir *John Stanley* út skip til Íslands og voru með honum ýmsir enskir fræðimenn, Wright, Baine o. fl. Þeir skoðuðu hverina hjá Reykjum í Ölfusi og Geysi og gengu upp á Heklu; þeir fóru

¹) Þessi ummæli Troils urðu til þess, að ýmsar útlendar bækur geta um Heklugos árið 1772(!).

einnig vestur á Snæfellsnes og gengu í land hjá Stapa og klifruðu síðan upp á Snæfellsjökul, Mr. Wright hefir lýst þeirri ferð;[1] þeir skoðuðu og teiknuðu stuðlabergshellana hjá Stapa og mældu hæð Snæfellsjökuls og tókst það vel. Englendingurinn John Barrow fékk síðar dagbækur þeirra til umráða og hefir prentað kafla úr þeim um Snæfellsnes í ferðabók sinni til Íslands.[2] Ekki voru þeir Stanley jafn vel látnir á Íslandi einsog Joseph Banks og hefir mönnum legið heldur illa orð til þeirra.[3] Á Örfarsey hlóðu þeir Georg konungi 3ja og sjálfum sér minnisvarða og settu þar kopartöflu með nöfnum sínum og var henni síðan stolið.[4] Ekki gáfu þeir Stanley út neitt samanhangandi rit um ferðina, en Stanley ritaði tvö bréf til Dr. Jos. Black's um hverina hjá Reykjum og um Geysi og voru þau prentuð. Bréf þessi eru vel skrifuð og í þeim margar góðar athuganir. Í fyrra bréfinu segir Stanley fyrst frá ferðinni austur yfir Hellisheiði og lýsir heiðinni og talar um hraunbreiðurnar þar, en ekki sá hann gígi þá, sem hraunin

---

[1]) Fjallgöngu þessari hefi eg stuttlega lýst í Andvara XVII. Ferð um Snæfellsnes bls. 83—84.

[2]) *John Barrow* jun.: A visit to Iceland by way of Tronyem in the »Flower of Yarrow« Yacht, in the summer of 1834. London 1835. 8vo, bls. 259—275.

[3]) Í ritinu »Útgarðaloki«, hdrs. J. S. nr. 414 4°, stendur þessi klausa, sem reyndar er mjög ótrúleg: »Árið 1789 gekk Stanley með fylgjurum sínum upp á Heklu, eptir hverjum höfð er ýmisleg lokalýgi, eins og þeir tíðum prettuðu fólk á sviknum peningum úr blýi og messingi og settu kong Georg III. styttu í Örfarsey með fleiru, ólíkir enum fyrri« (Banks og Solander). Í bréfi frá Magnúsi Ormssyni til Sveins Pálssonar dags. Nesi 16. oktober 1789 stendur: »Þann engelska Stanley og hans förunauta höfum við haft hér í sumar, þeir reistu í Skálholt, hvar þeir komu að nýafstöðnu begravelse biskups herra Finns. Þaðan til Geiser og Heklu. Reykjahvera og annarsstaðar. Húsböndi minn fékk þá æru, að þeir borðuðu þar til middags bændafæðu, súrt smjör og fisk, skyr og graut etc. eptir ósk þeirra. Viðast þóttu þeir ei of örlátir í útlátum sínum, þó fengu sumir góðan betaling fyrir sitt, Guðmunde Guðmundssyne fyrrum presti gáfu þeir 18 Cronur danskar. Ærustyttu létu þeir uppmúra sér í Örfarsey«. (Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 7 fol.). Það var fágætara í þá daga en nú að enskir auðmenn gerðu skemmtiferðir til Íslands, og þótti því merkilegt.

[4]) Minnisverð tíðindi III, bls. 241—242.

eru runnin úr. Þótti honum útsjónin yfir Ölfus og dalinn upp að Reykjakoti mjög fögur í samanburði við auðnirnar á heiðinni. Stanley lýsir hverunum hjá Reykjum mjög ítarlega, enda voru hverirnir þá mjög vatnsmiklir og ákafir því jarðskjálftarnir miklu (í júní 1789) voru þá nýlega afstaðnir. Í hlíðum Hellisheiðar skoðaði Stanley bergtegundirnar og undrast mest þussabergið, sem honum þykir kynlega samsett; segir hann að hvergi sjáist regluleg lög í íslenzkum fjöllum og allt virðist umsnúið frá grunni. Litli Geysir gaus þá 20—30 fet og Baðstofuhver nærri eins hátt og var hann enn vatnsmeiri, eptir mælingu þeirra gaus Litli-Geysir þá 2313 pottum af vatni á mínútu hverri. Baine mældi þá einnig hnattstöðu Reykja og fannst hún vera 64° 4' 38" n. br. Ekki skoðuðu þeir alla hverina, en lýsa því vel er þeir sáu.[1] Í hinu bréfinu lýsir Stanley hverunum hjá Haukadal; byrjar með að lýsa landslagi þar í kring og er mjög hrifinn af útsjóninni frá fjallshlíðunum niður yfir Tungurnar og Suðurlandsundirlendið. Hann segir líka frá viðtökum í Haukadal, þar bjó þá rík ekkja og var þeim fyrst boðið inn í kirkju, en síðan í bæinn og fengu þar góðar veitingar meðal annars te úr rjúpnalaufi. Um Íslendinga segir hann að þeir séu seinir til og í fyrstu þurrir á manninn, en þegar búið sé að yfirvinna hina meðfæddu deyfð þeirra og afskiptaleysi verði þeir bóngóðir og greiðviknir. Mr. Baine mældi hæð Laugafells hjá Geysi og ákvað hana 310 fet yfir ána. Stanley lýsir bergtegundinni í fjalli þessu[2] og heldur hún sé ekki gosgrjót, en umbreytt af eldi. Strokkur var þá nýfarinn að gjósa, hann byrjaði í júní 1789 við jarðskjálftana, og gaus hann nú töluvert hærra en Geysir, hæsta gos Strokks, sem þeir mældu, var 132 fet á hæð, en Geysir komst ekki hærra en 96 fet; Strokkur þeytti steinum sem í hann var kastað léttilega í háa lopt, Baine mældi að einn steinn komst 129 fet í lopt upp, en sumir fóru hærra.

[1]) An account of the hot springs near Rykum in Iceland: In a letter to Dr. Black from *John Thomas Stanley.* Dags. 15. ágúst 1791, lesið í félaginu 7. nóv. s. á. (Transactions of the royal society of Edinburgh. Vol. III. Part 2, bls. 127—137-4°).

[2]) Bergtegund þessi er líparit.

Lýsing Stanley's á Geysi og hverunum þar í kring er vel samin og nákvæm.[1] Dr. *Joseph Black* fékk frá Stanley vatn úr hver hjá Reykjum og Geysi til rannsókna og gjörði margar kemiskar tilraunir til þess sem nákvæmlegast að ákveða efni þau sem uppleyst voru.[2] Segir Dr. Black að hverahrúður sá, sem J. Banks flutti frá Íslandi, hafi fyrst bennt mönnum á að sjóðheitt vatn gat uppleyst mikið af kísilsýru úr bergtegundum.

Danskur kaupmaður í Ólafsvík undir Jökli *Jacob Severin Plum* að nafni gaf út um aldamótin tvo bæklinga um Ísland; þó rit þessi séu í sjálfu sér ekki merkileg gefa þau þó ýmsar allgóðar upplýsingar um ástandið á Íslandi í þá daga og í þeim er líka ýmislegt er snertir landlýsingu Snæfellsness. J. S. Plum var fæddur í Korsör 1762 og dó í Kaupmannahöfn 1805, hann kom sem verzlunardrengur til Ólafsvíkur um haustið 1779. Næsta vetur bjó Plum þar í sama herbergi einsog undir-assistentinn og beykirinn, ofn var í herberginu en reykpípan brotin og enginn eldiviður til; veggir og lopt voru allan veturinn (í 8 mánuði) þakin hrími og þumlungs þykkur ís á gluggum; þegar sunnanvindur kom með hláku voru gólf og veggir rennandi af vatni, yfirsæng Plums var opt frosin og hrímguð á morgnana og hendur hans skemmdust af frostbólgu.[3] Ekki var nú aðbúnaðurinn betri hjá kaupmönnum en þetta. Árið 1782 varð Plum undirassistent með 120 rd. launum og 1785 yfirassistent með sömu launum, en þegar »fríhöndlunin« komst á tók Plum sjálfur við verzluninni og gjörðist kaupmaður, en lítt var hann ánægður með hið nýja verzlunarlag. Árið 1795 var Kristian Plum bróðir J. S. Plums á ferð undir Ólafsvíkurenni, féll þá steinn á hann og varð

[1]) An account of the hot springs near Haukadal in Iceland: In a second letter to Dr. Black from J. Th. Stanley. (Transactions of the royal society of Edinburgh. Vol. III. Part 2, bls. 138—153. Bréfið dags. 30. marz 1792, lesið í félaginu 30. april 1792).

[2]) An analysis of the waters of some hot springs in Iceland. By Joseph Black. (Transactions of the royal society of Edinburgh. Vol. III. Part 2. bls. 95—126·4°. Lesið 4. júlí 1791).

[3]) *J. S. Plum:* Historien om min Handel, bls. 12.

honum að bana. Bækurnar ritaði Plum í tómstundum sínum og hafði þá verið 18 ár á Íslandi. Önnur bókin er um ferðaathuganir Plums í Ingjaldshóls og Fróðársóknum[1] og er heldur meira að græða á henni en hinni; þar talar höf. fyrst um litla og skakka þekkingu Dana á Íslandi og tilfærir máli sínu til sönnunar ýms góð dæmi úr bókum, þá kemur almenn lýsing á Snæfellsnesi og svo sérstakar lýsingar á Ingjaldshóls og Fróðár sóknum. Seinast eru athugasemdir og almennar hugleiðingar. Bókin er nokkuð fjölorð og víða skrítin og barnaleg og talar höf. mjög mikið um sjálfan sig; þrátt fyrir marga galla eru þar þó upplýsingar um sitt hvað, en í náttúruvísindum hefir Plum verið alveg ófróður. Í hinu ritinu[2] talar Plum mest um verzlunina og er þar æði langorður og mærðarmikill, en það er auðséð á öllu, að hann hefir verið ötull maður og ráðvandur, en enginn gáfumaður.

Hin seinustu ár Jóns Eiríkssonar var ungur maður að nafni *Christian Ulrich Detlev Eggers* í miklum uppgangi í Kaupmannahöfn, hann tók mikinn þátt í málum Íslands og var meðal annars skrifari í nefnd þeirri er kom á »frihöndlun« á Íslandi og réði þar miklu. »Ei er ólíklegt«, segir Sveinn Pálsson, »að hann að mestum parti hafi samantekið frihöndlunarforordninguna af 13da júníí 1787 með öllu því uppgangsveðri hún inniheldur«. Eggers var gáfumaður og ákafamaður mikill,[3] hann var mjög starfsamur og lærður vel, en nokkuð fljótfær og vildi breyta öllu og umturna frá rótum, því hann var gagntekinn af þeim breytingaanda, sem þá réði miklu í Európu og tók þá eigi alltaf nægilega mikið tillit til landshátta

[1]) *J. S. Plum*: Reiseiagttagelser i Ingialshools og Froder Sogne udi Sneefieldsnæs i Island Aarene 1798 og 1799. Kiöbenhavn 1800-8° (XVI + 162 bls.). Í Andvara XVII (Ferð um Snæfellsnes) hefi eg vitnað í ýmsa kafla úr riti þessu.

[2]) *J. S. Plum*: Historien om min Handel, Söereiser og Hændelser. Kbhavn 1799-8° (XXIV + 295 bls.

[3]) J. S. Plum talaði við prófessor Eggers, sem þá var í íslenzku verzlunarstjórninni og segir Plum um hann: »Hans Tale var som en vældig löbende Foss, hvoraf jeg nu ikke kan erindre synderligt« o. s. frv. (Historien om min Handel bls. 84. Plum talar þar einnig, bls. 86, um ýmsar skakkar skoðanir Eggers).

á Íslandi, enda kom hann aldrei til Íslands og vantaði reynslu, þó hann með frábærri elju kynnti sér allt, sem prentað hafði verið um Ísland. Eggers mun hafa verið hvatamaður margra breytinga, sem gjörðar voru á stjórnarfari Íslands fyrir aldamótin og voru sumar þeirra vanhugsaðar og miður heppilegar. Þrátt fyrir allt má þó telja Eggers merkismann fyrir iðni hans, gáfur og þrek. Jón Eiríksson vildi eigi svo snöggar breytingar og vildi haga sér meir eptir íslenzkum landsháttum, en hann fékk ekki rönd við reist, enda var hann þá orðinn sjúkur, þreyttur og mæddur.[1]

Eggers var fæddur í Itzehoe 11. maí 1758, stundaði 1776—1782 stjórnfræði og lögfræði við háskólann í Kiel og við ýmsa þýzka háskóla og varð 1791 Doctor í lögfræði við háskólann í Göttingen; 1783 kom Eggers til Kaupmannahafnar og var þar háskólakennari 1785—1789, var hann þá settur í margar nefndir, sem gjöra skyldu ýmsar breytingar til framfara í stjórnarefnum og atvinnuvegum og var í mjög miklu áliti hjá höfðingjum í stjórnarráðinu. Seinna varð Eggers háskólakennari í Kiel og var 1805 fenginn til ráðagjörða um ýmsar breytingar, sem gjöra átti í Austurríki og var að launum gerður að barón. Síðan hvarf hann aftur til Kiel, varð þar yfirborgarstjóri og dó 21. nóvember 1813. Eggers hefir samið mörg rit og stór um stjórnfræði og lögfræði, um ferðir sínar og um söguleg efni og var flest á þýzku. Hér munum vér geta tveggja rita, er hann samdi um Ísland.

Árið 1786 gaf Eggers út fyrsta bindi af Íslandslýsingu á þýzku[2] og átti það að verða mikið rit, en aldrei kom út nema

[1]) Sveinn Pálsson segir í Æfisögu Jóns Eiríkssonar bls. 60—61: »Varð Eggers fljóti uppgangur og frami í ýmsum embættum, helzt við háskólann í Kaupmannahöfn, ei vel þokkaður meðal lærðra manna. Líka fékk hann megnt álas fyrir misgrunaða viðleitni með nokkrum öðrum, að hafa viljað steypa Erichsen (af hvörs ritum og öðrum verkum hann hafði þó mikið lært) og að mótspyrna öllum hans meiningum, um umbreyting á Skálholtsstól og höndluninni. Um eitt og annað hér að lútandi er ritlingr útgefinn í Kaupmannahöfn 1792, með titli: Et Par Ord til Professor Eggers, hvarí sá huldi höfundr segir hönum margan beiskan sannleika«.

[2]) *Chr. U. D. Eggers:* Physikalische und statistische Beschreibung

þetta eina bindi og er þó enn til nokkuð af áframhaldinu í handriti. Þetta fyrsta bindi er út kom er mjög fróðlegt og efnismikið, og verðum vér að vísa í ritið sjálft þeim sem vilja kynna sér efni þess, því hér er eigi rúm til að greina nákvæmlega frá því. Þar er fyrst í inngangi almennar hugleiðingar um þjóðhagsfræði og um áform höfundarins með ritinu, þá koma nokkurskonar drög til landfræðissögu Íslands, upptalning á öllum ritum um Ísland, sem Eggers þekkti og auk þess talin mörg almenn rit um Norðurlönd. Kafli þessi er mjög fróðlegur, þar er getið margra sjaldgæfra rita og víða neðanmáls greint frá efni þeirra; þó hefir höf. eðlilega ekki þekkt nærri allt, sem um Ísland hefir verið prentað og getur sjaldan handrita. Þó má enn hafa mjög mikil not af þessu yfirliti og höfum vér opt við samningu þessa rits leitað þangað með góðum árangri og fengið þar margar bendingar. Þessu næst er talað um stærð Íslands, lögun og uppdrætti af landinu og svo um veðráttufar, hefir höf. þar safnað öllu um þessi efni, sem föng voru á og er sérstaklega langorður um norðurljós.

Áframhald bókar þessarar, sem aldrei hefir verið prentað, er enn til í handriti á bókasafni hins lærða skóla í Reykjavík;[1] þó nær handrit þetta ekki yfir alla bókina, höf. hefir aldrei lokið við hana eða fullgjört eptir hinu fyrsta áformi sínu, einmitt sá hluti ritsins, sem Eggers eflaust hefði farið nákvæmast í, kaflinn um þjóðina og hag hennar, hefir aldrei verið saminn. Hinn óprentaði hluti bókarinnar um landfræði Íslands og náttúru er að mestu leyti settur saman eptir ritum Eggerts Ólafssonar og annara manna, sem skrifuðu um Ísland á seinni hluta 18. aldar; ritinu er skipulega fyrir komið og flest tiltínt er í þeim bókum stendur, en fátt er þar nýtt

von Island. I. Kopenhagen 1786·8° (2 + 414 bls.). Hinn 19. marz 1784 fékk Eggers konunglegt einkaleyfi til þess að gefa út þetta rit (Lovsamling for Island V, bls. 31—32).

[1] Handritið er 3 bindi í 4°, til samans 858 bls. Framan af fyrsta bindinu vantar bls. 1—66 og 69—72. Bjarni amtmaður Thorsteinsson keypti handritið á uppboði eptir Eggers látinn, og úr eigu Bjarna er það komið í bókasafn lærða skólans.

og ekkert byggt á sjálfstæðum rannsóknum sem líka var alveg eðlilegt. Bók Eggers hefði þó eflaust orðið að miklum notum, ef hún hefði komið út, því þar er efni hinna fyrri rita, sem þar er óskipulegt og á strjálingi, sett í röð og reglu. Handrit það sem til er byrjar með 2. kapítula um myndun landsins, fjöll og jarðveg og er aðalefnið tekið úr ferðabók Eggerts og Bjarna. Þar er lýst fjörðum, eyjum og fjöllum og er höf. langorðastur um jökla og eldfjöll og lýsir þessu eins ítarlega einsog þá var kostur á eptir ritum, sem fyrir hendi voru. Í þriðja kapítula er vötnum lýst, Geysi og öllum hinum helztu hverum og laugum, ölkeldum, ám, bergvötnum og jökulvötnum; þá talar höf. um sjóinn kringum Ísland, um hraun og sprungur á mararbotni, um flóð og fjöru, minnkun hafsins, um rauðan lit á sjó og um hafísinn. Þá er í öðrum hluta bókarinnar, 4—7. kapítula, almenn staðalýsing allra fjórðunga landsins og sýslna og ber þar margt á góma. Þriðji hlutinn er um afrakstur landsins og byrjar hann á 10. kapítula um steinaríkið, þá er 11. kap. um jurtaríkið og 12. kap. um dýraríkið og er þar safnað saman úr bókum yfirliti yfir flest það, sem menn þá þekktu um þessi efni og yrði hér alltof langt að geta nokkuð nánar um innihald þessara kapítula heldur en annara. Með 12. kapítula hættir handritið, en þá er eptir að lýsa þjóðinni, atvinnuvegum öllum, hag landsins og stjórnarfari, hefði það orðið afarlangt mál, hefði það verið haft í sama formi og hitt sem til er um almenna landfræði Íslands og náttúru.

Sama árið gaf Eggers út aðra bók um Ísland, nafnlausa;[1] þá voru fyrir skömmu gengnar yfir landið hinar miklu hörmungar, sem af móðuharðindunum leiddu og er efni bókarinnar og áform að rannsaka hvernig á hinum ógurlegu bágindum standi. Höf. kemst að þeirri niðurstöðu, að bágindin stafi eigi af náttúrunnar völdum, heldur sé miklu fremur að kenna öfugu stjórnarfyrirkomulagi, hugsunarleysi og vankunnáttu. Vér verðum hér einnig að vísa þeim, er vilja kynna sér efni bókarinnar, í ritið sjálft. Þar

[1]) Philosophische Schilderung der gegenwärtigen Verfassung von Island. Altona 1786-8° (16 + 464 bls.).

er í byrjun alllöng og liðlega samin lýsing á landi og þjóð og atvinnuvegum, og er það sett saman eptir bókum Eggerts Ólafssonar, Olaviusar og annara, síðan er talað um verzlunina og ráð til að koma landinu upp; svo koma landshagsskýrslur og útlegging á riti Magnúsar Stephensens um Skaptáreldana 1783. Allmargar smávillur eru hér og hvar í bókinni og voru þær leiðréttar í löngum ritdómi, sem kom út nokkru seinna og er hann líklega eptir Jón Eiríksson.[1] Bókinni fylgir uppdráttur Íslands[2] og er landið þar nokkuð ólíkt í laginu því sem vanalegt er, miklu styttra og breiðara og minna en það á að vera; Eggers reiknaðist því að landið væri aðeins 1400 □ milur á stærð.

Um náttúrusögu Íslands var á þessum tímum mjög lítið skrifað annað en það sem vér þegar höfum nefnt. Þó má geta þess að *Morten Thrane Brünnich* (1737—1827) merkur danskur náttúrufræðingur ritaði dálítið um dýrafræði Íslands, hann samdi lýsingu á íslenzkri vogmeri[3] og ritaði ítarlega lýsing á æðarfuglum,[4] við rit þetta naut hann aðstoðar Hannesar Finnssonar að því er Ísland snertir. Brünnich gaf einnig út norræna fuglafræði[5] og er þar víða getið um íslenzka fugla, þar eru nokkur íslenzk fuglanöfn og þess getið um rúma 50 fugla, að þeir eigi heima á Íslandi.

Á seinni hluta 18. aldar er Íslands getið í fjölda mörgum dönskum og útlendum landfræðisbókum og frásögnin um Ísland víðast hvar miklu skaplegri en áður, því nú fara flestir eptir ferðabók Eggerts og Bjarna eða hafa hliðsjón af ritum Horrebows og Uno von Troils. Þó sjást enn þá á strjálingi

---

[1]) Nyeste kiöbenhavnske Efterretninger om lærde Sager. Aarg. 1786, bls. 417—426, 433—440.

[2]) Neue Karte von Island nach de Verdun's und anderer Beobachtungen. 1785. Pontoppidan delineavit.

[3]) *M. Th. Brünnich*: Om den islandske Fisk Vogmeren (Vidensk. Selskabs Skrifter. Ny Samling III, bls. 408—413, með mynd). Höf. getur þess meðal annars að hann hafi séð fyrstu mynd af vogmeri riti um hvalfiska eptir Jón Guðmundsson lærða.

[4]) *M. Th. Brünnich:* Ederfuglens Beskrivelse. Kbhavn 1763-8 60 bls. og Tillæg til Ederfuglens Beskrivelse. Kbh. s. á. 36 bls.

[5]) *M. Th. Brünnich:* Ornithologia borealis. Hafniæ 1764-8°.

gamlar vitleysur frá 17. öld og einstöku rithöfundar eru enn-þá svo forpokaðir að Blefken er þeirra bezta heimildarrit; þó komast fáir jafnlangt og höf. að stórri þýzkri kvennafræði, sem kom út á dönsku 1798 án þess þýðandinn findi ástæðu til að breyta því sem þar stendur.[1] Það sem bók þessi segir um íslenzkt kvennfólk er svo svívirðilegt, að það er ekki eptir hafandi. *R. E. Raspe* ritaði um myndun eyja 1763 og fer í sumu eptir Blefken hvað eldgos snertir á Íslandi, en þekkir þó Horrebow og nýrri rit.[2] Svo er enn um marga höfunda að þeir taka lygaslettur úr Blefken til smekkbætis fyrir les-endurna og það jafnvel fram á 19. öld. Hinar stærri land-fræðisbækur nota flestar betri heimildir. Hér mun eg aðeins nefna fá dæmi meðal hinna helztu bóka, en almennar kennslu-bækur á ýmsum málum er geta Íslands, hirði eg ekki að nefna. Í Noregslýsingu eptir *Nikolay Jonge*[3] er löng lýsing á Íslandi, bæði almenn lýsing og ítarleg staðalýsing allra sýslna og má hún heita vel af hendi leyst eptir gögnum þeim, sem fyrir hendi voru; náttúrlega hefir höf. tekið efnið allt úr bók-um þeirra Eggerts Ólafssonar og Horrebows og raðað því niður. Í annari Noregslýsingu eptir *L. H. Bing*[4] er Íslands líka getið ítarlega; höf. segist helzt hafa notað ferðabók Egg-erts, en fengið ýmsar munnlegar upplýsingar hjá Carl Pon-toppidan ráðmanni, sem var allvel kunnugur á Íslandi. Staða-nöfnum er í þessari bók raðað eptir stafrofsröð. Í 8. útgáfu af landafræði A. F. Büschings, sem fyrr hefir verið getið (II, bls. 368) er allnákvæm lýsing á Íslandi, sem eflaust hefir mjög

---

[1]) Gynæologie eller over Mödom, Samleie og Ægteskab. Oversat af det Tydske. Kbhavn 1798. I, bls. 208—209. Frumritið hefi eg ekki séð.

[2]) *R. E. Raspe:* Specimen historiæ naturalis globi terraquei, præcipue de novis e mari natis insulis. Amstelodami et Lipsiæ 1763-8° bls. 124—129.

[3]) *Nikolay Jonge:* Chorgraphisk Beskrivelse over Kongeriget Norge, samt Færöe, Iisland og Grönland. Kjöbenhavn 1779-4°. Um Island bls. 497—566.

[4]) *L. H. Bing:* Beskrivelse over Kongeriget Norge, Öerne Island og Færöerne, samt Grönland, forfattet i alphabetisk Orden. Kbhavn 1796-8°. Aðalgreinin um Ísland er á bls. 303—310.

útbreitt réttari þekkingu um landið.[1] Þá eru lýsingar á Íslandi í bókum eptir A. Schytte, J. F. W. Schlegel, F. Thaarup[2] og marga fleiri, sem hér yrði of langt upp að telja, enda er ekkert nýtt í þessum bókum. Þá má einnig geta þess að í þýzku tímariti 1795 er grein um íslenzk eldfjöll[3], en ekkert er á henni að græða og margt þar skakkt, þó greinin sé stutt.

32. Sveinn Pálsson.

Sveinn Pálsson[4] var fæddur 25. apríl[5] 1762 á Steinsstöðum í Tungusveit í Skagafirði, foreldrar hans voru Páll Sveins-

¹) *A. F. Büsching:* Erdbeschreibung 1. Theil. 8. Auflage. Hamburg 1787-8°.

²) *Andreas Schytte:* Danmarks og Norges politiske og naturlige Forfatning. Kbhavn 1777 8° bls. 189—206, 509—514. *J. F. W. Schlegel:* Statistisk Beskrivelse af de fornemste evropæiske Stater. 1. Del. Kbhavn 1793-8° Island bls. 256—333. *F. Taarup*: Vejledning til det danske Monarkis Statistik 2. Udg. Kbhavn 1794-8°, Island bls. 245—336.

³) Die Vulkane auf Island. Nützliche Beiträge zu den Schleswig-Holsteinischen Anzeigen 31. Stück 1795. bls. 245—248. Þess má einnig geta að í tímaritinu »Minerva«. Februar 1790, er kátlegt kvæði eptir Hans J. Lindahl, sem á að lýsa spillingu í Reykjavík. Annars kom út á seinni hlnta 18. aldar mesti sægur af pésum og greinum, er snerta Ísland einkum um verzlunina.

⁴) Æfiágrip þetta hefi eg að mestu samið eptir ritum og uppteiknunum Sveins sjálfs, eptir ferðabók hans og almanökum og nokkrum skjölum öðrum og bréfum, sem eru geymd í handritasafni bókmenntafélagsins. »Journal holden paa en Naturforsker Reise udi Island«. (Hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 1—3, fol. Jónas Hallgrímsson keypti handrit þetta á Íslandi og eptirlét það félaginu) Almanök Sveins Pálssonar 1779—1787, 1792—1799, 1806—1812, 1814—1829, 1831—1836 og 1838—1840. (Hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 2—4 8vo). Ennfremur ýms skjöl og bréf í hdrs. bókmf. Kmh. nr. 7 fol. Eg hefi safnað efni í ítarlegri æfisögu Sveins Pálssonar, sem eg ætla mér að rita, ef tími og kringumstæður leyfa. Um Guðrúnu móður Sveins er þáttur eptir Gísla Konráðsson í »Þjóðsögum og munnmælum«, er Jón Þorkelsson gaf út. Reykjavík 1899, bls. 333—337. Þar eru og bræður Sveins taldir.

⁵) Svo telur Sveinn sjálfur. Jón Þorkelsson (Digtningen paa Island bls. 299) telur hann fæddan 14. april.

son smiður († 1804) og Guðrún Jónsdóttir yfirsetukona, voru þau merkishjón og áttu saman mörg börn. Jón Eggertsson lögréttumaður faðir Guðrúnar var sonarsonur hins alkunna Jóns Eggertssonar frá Ökrum og Sigríðar stórráðu; Sveinn Pálsson faðir Páls var prestur í Goðdölum († 1757). Sveinn ólst upp hjá foreldrum sínum og var settur í Hólaskóla 1777 og þaðan útskrifaðist hann tvítugur, hinn 30. april 1782.[1] Sveinn hefir verið bráðgjör í æsku, því þegar á unga aldri 18—20 ára var hann sendur langar lestaferðir suður á land yfir Stórasand og Kaldadal og alla leið suður í Njarðvík og Garð; hafa það víst verið skreiðarferðir eins og þá tíðkuðust. Árið 1783 reri Sveinn vetrarvertíð í Keflavík, en hið sama haust fór hann að Nesi til Jóns Sveinssonar landlæknis til þess að nema þar læknisfræði; þar dvaldi Sveinn í 4 ár. Á þeim árum gengu einsog kunnugt er margar stórsóttir og þá var mannfellir hinn mesti af hallærum, fékkst Sveinn þá þegar á námsárum sínum töluvert við lækningar og var opt sendur um nálæg héruð til þess að vitja sjúkra. Það er auðséð á mörgum bréfum sem til eru, að Sveinn hefir verið mjög vinsæll af mönnum í nágrenninu, einkum var hann í vinfengi við Viðeyjarfólk og þaðan var honum sent ýmislegt eptir að hann fór til Hafnar.[2] Bóla gekk þá opt á Íslandi og deyddi marga, Sveinn Pálsson sendi þá eitt sinn (1786) með pósti bóluefni til föður síns og réði honum að bólusetja systkini sín til verndar móti bólunni. Nokkru seinna kom bóla í Skagafirði og Stefán amtmaður Thorarensen hélt að hún hefði einmitt með þessu fluzt þar inn, skrifaði hann stjórninni um þetta

---

[1]) Hdrs J. S. nr. 617-4°.

[2]) Í bréfi frá Geir Vidalín til Sveins Pálssonar dags. Viðey 17. febr. 1790 stendur: »Þér heilsa hjartanlega allar stúlkurnar í Viðey. Allt kvennfólkið heldur svo mikið af þér að mér þykir nóg um það. Þeim verður varla svo flökult, að þær ekki óski fyrst og seinast, að þú værir kominn til þess að leggja yfir þær líknar loppurnar.« Í bréfi til Sveins dags. Búðardal 16. ágúst 1790 segist Magnús Ketilsson ekki þekkja neinn stúdent í Höfn síðan Ísleifur Einarsson hafi farið heim og skrifar því Sveini »með því að þér eruð framar öðrum í afhaldi.« Hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 7. fol.

og vildi láta hegna Sveini fyrir tiltækið, en stjórninni þótti það ei hegningarvert og vildi ekki sinna því.[1]

Til þess að framast betur í læknisfræðinni sigldi Sveinn Pálsson til háskólans í Kaupmannahöfn 1787 og lét frá landi með fálkaskipinu hinn 9. ágúst, urðu þeir vel reiðfara og komu til Hafnar 31. s. m. Sveinn komst þegar inn á Garð og tók nú af alefli að stunda læknisfræði og náttúrufræði, sem hann hafði mikinn hug á. Um veru Sveins í Höfn höfum vér tiltölulega fáar fregnir. Hann hlustaði á fyrirlestra í ýmsum greinum læknisfræðinnar og gekk á spítala og æfingar og jafnframt fékkst hann mikið við náttúrufræði; í steinafræði hlustaði hann á Elovius Mangor og efnafræði lærði hann hjá J. G. L. Manthey og er til vottorð um, að hann hafi við yfirheyrslur sýnt ágæta kunnáttu í þeirri grein. Í grasafræði naut hann tilsagnar Rottbölls og Vahl's og hefir hann verið mjög hrifinn af kennslu hins síðarnefnda ágæta grasafræðings og viðkynning við hann, og er Sveinn í bréfum sínum Vahl mjög þakklátur fyrir þá ásjá, sem hann hefir veitt honum. Sveinn Pálsson var ekki iðjulaus árin sem hann dvaldi í Kaupmannahöfn, því auk námsins ritaði hann margar og langar ritgjörðir í »Félagsritin« og árgangarnir 1788 og 1789 eru að miklu leyti eptir hann.

Sveinn Pálsson hneigðist meir og meir að náttúrufræðinni, en það var ekki fremur þá en seinna lífvænlegt starf að rannsaka náttúru Íslands og varð Sveinn að hugsa um að hafa eitthvað annað til lífsuppeldis. Læknisembætti á Íslandi var þá ekkert laust og eitt sinn datt Sveini jafnvel í hug að gjörast forstöðumaður Hólaprentsmiðjunnar gömlu, en ekkert varð af því með því að allir sem til þekktu réðu honum

[1]) Lovsamling for Island V. bls. 502—503. Með stjórnarbréfi 22. sept. 1787 er leyft að gjöra tilraunir með bólusetningu á Íslandi og að fyrirlagi stjórnarinnar var næsta ár prentuð í Félagsritunum (VIII. bls. 1—25) »Ávísun um að setja bólu á Íslandi«. Áður en Dr. Jenner kenndi mönnum að nota kúabólu, höfðu menn um langan tíma bólusett með bóluefni úr bóluveiku fólki og heppnaðist misjafnlega. Sbr. *Julius Petersen*: Kopper og Koppeindpodning. Kbhavn 1896, bls. 80—206.

frá; prentsmiðjan var þá í mestu niðurníðslu, en Svein vantaði fé til þess að koma henni í lag.[1] Þá bauðst Sveini fyrst um sinn annar starfi, sem átti bezt við hæfi hans, og honum var mest ánægja að. Náttúrufræðisfélagið í Kaupmannahöfn fékk hann til að ferðast á Íslandi til þess að gjöra þar vísindalegar rannsóknir og safna náttúrugripum og tók Sveinn því boði fegins hendi.[2] Árið 1789 stofnuðu nokkrir einstakir menn í Kaupmannahöfn náttúrufræðisfélagið, helzt fyrir forgöngu P. Chr. Abildgaard's (1740—1801), menn fundu þá til þess að náttúruvísindin áttu lítið athvarf hjá stjórninni og átti félagið að efla náttúrurannsóknir í Danmörku; félagið ætlaði sér að ná þessu takmarki með því að láta halda fyrirlestra í náttúrufræði, safna náttúrugripum og bókum, gefa út tímarit og styrkja vísindalegar ferðir. Hinn frægi náttúrufræðingur Martin Vahl (1749—1805) var lífið og sálin í félaginu og var hann í alla staði hinn mesti ágætismaður. Félagið stóð þó ekki lengur en til 1804, þá varð það af ýmsum ástæðum að hætta öllum framkvæmdum. Áður Sveinn Pálsson lagði á stað til Íslands gekk hann undir próf í náttúruvísindum og stóðst það ágætlega, en félagið fékk honum langt erindisbréf, sem hann átti að hegða sér eptir. Erindisbréf þetta ber með sér, að það var ekkert smáræði sem félagið ætlaðist til að Sveinn Pálsson gerði á Íslandi, en Sveinn varð að ganga að þessu af því að hann átti ekki á öðru völ, en hann hlýtur að hafa séð í hendi sér, að honum var ómögulegt að framkvæma allar ákvarðanir erindisbréfsins svo í fullu

[1]) Í bréfi frá Birni Gottskálkssyni dags. Hólum 27. sept. 1790 er Hólaprentsmiðju lýst svo: »hér standa prenthúsin gluggalaus, veggirnir sígnir niður frá þakinu, stílkössum samanhlaðið og slegið fyrir allt í öðrum endanum, pressan skemmd og fordjörfuð, rammarnir riðgaðir og svívirtir, so margt af þessu verður að finna Danskinn áður brúkað verður«. Hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 7 fol.

[2]) Sveinn Pálsson fékk 300 rd. á ári til alls, lífsuppeldis og ferðakostnaðar, en ekkert sérstakt fé til útgjörðar eða verkfæra. Peningar voru þá í lægra verði en á dögum þeirra Eggerts og Bjarna og ferðalög á Íslandi miklu dýrari. Auk þess gekk stundum illa að ná fé þessu og Sveinn varð stundum áður hann hóf ferðir að reita saman fé með lánum uppá hinn væntanlega styrk.

lagi væri, til þess hefði þurft marga menn um langan tíma og stórfé. Stjórn félagsins hefir haft mjög óglögga hugmynd um landshagi á Íslandi, víðáttu landsins og hin örðugu og kostnaðarsömu ferðalög, sem eigi er hægt að framkvæma nema 2—3 mánuði af árinu. Sveinn fann líka til þessa síðar; í bréfi til Stefáns Thorarensens amtmanns kvartar hann t. d. yfir því, að félagið ætlist til að hann á 3 árum eða réttara 6—8 mánuðum rannsaki allt land og hann sé fallin í ónáð af því hann geti ekki þotið yfir allt á svo stuttum tíma og finni ekki nógu margt nýtt í hverri ferð. Þetta var líka ónærgætni af félaginu; þeir Eggert og Bjarni gátu eðlilega fundið margt nýtt á Íslandi, því þá var allt órannsakað, en það var örðugra fyrir Svein, og auk þess er dýralíf á Íslandi svo líkt því sem er í nálægum löndum, að því nær ekkert er sérstakt eða einkennilegt fyrir landið.

Erindisbréf Sveins Pálssonar[1] er svo langt, að það er ekkert viðlit að prenta það hér, vér setjum aðeins aðalefnið. Samkvæmt lögum félagsins hefir Sveinn Pálsson tekið próf í náttúrufræði og sýnt að hann er hæfur til þess að ferðast fyrir félagið, »á hann að finna, safna og lýsa náttúrugripum á Íslandi frá öllum þrem náttúruríkjum og athuga notkun hlutanna í atvinnuvegum manna«. Þetta aðalefni er svo nánar útskýrt. Hann á að athuga það af dýraríkinu sem merkilegt er, einkum það sem þýðingu hefir fyrir fræðikerfið, og grennslast eptir hvort tegundirnar samsvöruðu lýsingu eldri höfunda; hann á að athuga breytingar dýranna eptir aldri og kyni, árstímum og æxlunartíma, hann á að rannsaka æxlun dýra og fjölgun, meðgöngutíma, tölu eggja og útlit o. s. frv. Sérstaklega á hann að athuga útselinn og rita upp nöfn þau er íbúarnir gefa dýrunum á ýmsum stöðum eptir aldri og kyni. Þá á hann ennfremur að rannsaka ferðir fugla og fiskigöngur og athuga æti fiskanna. Þá á hann sérstaklega að athuga hin smærri sjóardýr og leita að þeim með botnvörpum á dýpri og grynnri fiskimiðum og

[1]) Erindisbréfið er dagsett 16. júni 1791. Hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 7 fol.

helzt teikna dýrin lifandi og lýsa þeim, hann átti einnig að rannsaka hina innri byggingu þeirra og sérstaklega var honum á hendur falið að kryfja hvali. Söfn af dýrunum og lýsingar þeirra átti hann svo að senda til Hafnar. Þetta eitt er dýrafræðina snerti hefði verið ærinn starfi fyrir einn mann og þó fleiri hefðu verið, en það var þó eigi nema brot af starfi því sem Sveini var á hendur falið. Að því er grös snerti átti Sveinn að athuga daglega plöntur þær er hann sæi og rita upp vaxtarstaði, gæta að því hverjar yxu í dölum og á sléttum og athuga blómgunartíma þeirra, jurtamergðina á hverjum stað og innbyrðis hlutfall tegundanna, grasategundir á engjum o. s. frv. Hann átti ennfremur að grennslast eptir íslenzkum nöfnum jurtanna og notkun þeirra, hann átti að safna plöntum og semja lýsingar af hinum sjaldgæfari, hann átti einnig að safna fræjum, mosum og skófum og senda lifandi jurtir í kössum til Hafnar þegar hægt væri. Sveinn átti að rannsaka jarðfræði landsins og grennslast eptir því hverjar bergtegundir mynduðu undirlag jarðlaga þeirra sem eldbrunnin eru og athuga innbyrðis stöðu jarðlaga þessara á hverjum stað um land allt. Steinategundir átti hann einnig að skoða og athuga hvernig þær kæmu fyrir og senda félaginu sýnishorn af hverri berg- og steintegund ekki minni en 4—6 □ þumlunga að stærð. Sveinn átti einnig að senda hveravatn á flöskum, eða láta vatnið gufa upp og senda eptirstöðvarnar, en athuga þá um leið hve mörg pund af vatni væri gufuð upp; þess utan átti hann að grennslast eptir efnum í uppsprettu og hveravatni og sérstaklega grennslast eptir hvort borax væri í því. Auk þessa alls átti Sveinn Pálsson að rita allt hið merkilegasta í dagbækur sínar um landfræði Íslands og hagfræði, um atvinnuvegi, verzlun, búskap, siði, venjur o. s. frv. og leiðrétta það sem skakkt kynni að vera hjá eldri höfundum.

Verkfæra og áhaldaleysi var Sveini til mikils baga. félagið ætlaðist til að hann rannsakaði dýralíf á grunnum og djúpum sjó, en fékk honum fá eða engin tæki til þess; félagið vildi fá úttroðna dýra- og fuglahami, en bæði vantaði Svein æfingu og handalag til þess verks og svo hefði það orðið

óþolandi tímatöf er hann þurfti að gegna svo mörgum öðrum störfum. Til þess að ná fuglunum og dýrunum þurfti Sveinn náttúrlega að skjóta og félagið sendi honum í því skini púður og högl en enga byssu og sjálfur hafði hann ekki ráð á að kaupa byssuhólk og allt var eptir þessu. Það mundi líka hafa orðið lítill tími til veiða er hann um leið átti að rannsaka landfræði og jarðfræði Íslands, dýra- og jurtalíf, atvinnuvegi lýðsins o. fl. o. fl.

Árið 1791 2. júlímán. lagði Sveinn Pálsson á stað frá Kaupmannahöfn til Íslands og kom til Reykjavíkur 2. ágúst. Þá var hart í ári og hestar varla að fá, Sveinn sá sér því eigi fært að byrja neina langferð, en notaði það sem eptir var sumars til þess að fara ýmsar smáferðir syðra, lengst fór hann það sumar vestur á Mýrar, en var þó optast á ferðalagi um Innnes og næstu sveitir þangað til fram í september. Sveinn hafði jafnan mikið að starfa, skoðaði fjöll og steina, safnaði grösum og athugaði fugla og önnur dýr, en fékkst við lækningar á milli.[1] Sveinn Pálsson ætlaði að hafa vetrarvist í Nesi hjá Jóni landlækni Sveinssyni, en ekki varð af því, hann hafði því ekki fastan samastað um veturinn og var tíma og tíma á hverjum stað, optast þó í Viðey hjá Skúla gamla Magnússyni, en þess á milli í Nesi, Görðum, Bessastöðum og Meðalfelli í Kjós hjá Magnúsi lögmanni Ólafssyni. Um veturinn var Sveinn heldur ekki iðjulaus, þá athugaði hann veðráttufar, ísalög og annað því líkt og fræddist um margt af samræðum við Skúla Magnússon og Magnús Ólafsson og aðra embættismenn; í þá daga voru flestir valdsmenn hér hneigðir fyrir margskonar fróðleik og flestir höfðu nokkra þekkingu í náttúruvísindum. Um vorið dvaldi Sveinn lengst í Viðey og athugaði þar margt um komu farfugla, blómgunartíma jurta o. s. frv., hann safnaði einnig sædýrum og hélt spurnum fyrir um fiskiveiðar og fiskigöngur. Í aprílmánuði skoðaði Sveinn hnísu, sem náðst hafði, limaði hana alla

[1]) Udtog af Hr. Paulsens Dagbog holden paa hans Reise til og i Island fra den 2den Julii til 7de Sept. 1791 (Skrivter af Naturhistorie Selskabet II. Bind 1. Hefte (1792) bls. 222—234).

sundur og ritaði nákvæma lýsingu á ytra og innra sköpulagi þessarar skepnu og var ritgjörð hans um það efni prentuð[1] og einnig margskonar athuganir, er hann hafði gjört um veturinn.[2]

Í júní 1792 fór Sveinn Pálsson upp um Kjós og Kjalarnes svo austur að Þingvöllum og um þessar ferðir prentaði náttúrufræðisfélagið stuttar skýrslur í riti sínu,[3] en úr því ekkert og voru þó rannsóknir Sveins síðar miklu þýðingarmeiri, en allt sem hann ritaði eptir það um ferðir sínar og náttúrurannsóknir hefir síðan legið óprentað í handritum og því aðeins orðið fáum að notum. Hið prentaða er aðeins þýðingarlítið brot í samanburði við heildina og þó er í því margur gagnlegur fróðleikur. Sveinn hafði jafnan við mikla örðugleika að stríða og mótlæti og nú vildi svo óheppilega til að einmitt þetta vor voru rannsakaðir reikningar Skúla Magnússonar og lagt hald á fé allt sem hann hafði undir höndum,[4] en Skúli átti að borga Sveini ferðapeninga hans svo af þessu leiddi mikið vastur og tímatöf svo Sveinn komst ekki á stað í aðalferðina fyrr en 2. ágúst. Fór Sveinn þá fyrst yfir Mosfellsheiði og varð að bíða tvo daga á Brúsastöðum sakir stórviðrisrigninga, en þegar stytti upp hélt hann norður á leið. Hinn 8. ágúst gekk Sveinn uppá Skjaldbreið og var víst hinn fyrsti sem þangað kom; lýsir hann fjallinu ágætlega, gígnum og hraununum í fjallshlíðinni, hann tók eptir hinum löngu hraunpípum, sem víða ganga út frá gígnum og lýsti því hvernig þær væru myndaðar. Þaðan fór Sveinn upp á Kaldadal og svo niður að Húsafelli og dvaldi þar nokkra daga hjá

---

1) *Sveinn Pálsson:* Anatomisk Beskrivelse over Delphinus Phocæna (Naturhist. Selsk. Skrifter (1793) II. B. 2. H. bls. 111—121).

2) Videre Udtog af Hr. Paulsons Dagbog paa hans Reise i Island fra 7. Sept. 1791 til Udgangen af April 1792. (Naturh. Selsk. Skrifter (1793) II. B. 2. H. bls. 122—146).

3) Udtog af Hr. Paulsons Dagbog paa hans Reise i Island fra Begyndelsen af Mai Maaned 1792. (Naturh. Selsk. Skrifter III. B. 1. H. (1793) bls. 157—194).

4) Sbr. Safn til sögu Íslands III. bls. 154—155.

Snorra presti Björnssyni[1] og skoðaði þar ýmislegt í kring. Frá Húsafelli fór Sveinn Pálsson að Kalmannstungu og svo norður á Arnarvatnsheiði og tjaldaði þar á Tjaldhól hjá Skammá, var þar einn dag um kyrrt og safnaði grösum á heiðinni og athugaði fugla. Í þá daga stunduðu Borgfirðingar einsog nú silungsveiði við Arnarvatn að áliðnu sumri, voru silungar veiddir bæði í net og á dorg og stundum, þegar ís var kominn á vötn, með sérstöku verkfæri sem menn kölluðu »hoppung«. Af Arnarvatnsheiði fór Sveinn Stórasand og Kúluheiði niður í Skagafjörð og kom 16. ágúst að Steinsstöðum til föður sins. Í Skagafirði dvaldi Sveinn þangað til seint í september og fór margar smáferðir um sýsluna alla, bæði um héraðið og upp í dali, skoðaði hveri og safnaði grösum, gekk líka upp í fjöll og hugði að steinum og mældi Hofsstaðafjall og fleiri fjöll. Um tíma dvaldi Sveinn á Hólum og hrósar hann Hólaskóla í ferðabók sinni og telur hann miklu fremri en Reykjavíkurskóla; á Hólum var þá steinasafn af norskum steinum, sem þeir Ólafur Ólafsson og Pétur Thorsteinsen á Kongsbergi höfðu gefið og snoturt bókasafn og höfðu ýmsir menn í Höfn gefið flestar bækurnar.[2] Um hinn 20. september ætlaði Sveinn á Skagaströnd og vildi skoða Tindastól í leiðinni en við þessa ferð varð hann að hætta sakir kafaldsbylja og ófærðar, komust þeir aðeins í Laxárdal, fengu kafhlaup og illa útreið og urðu að snúa aptur að Glaumbæ. Hinn 29. september fór Sveinn vestur yfir Vatnsskarð og svo suður Stórasand, var allstaðar ófærð nyrðra, en snjórinn minnkaði er sunnar kom á Sandinn, en þar var aurbleyta mikil og hvassviðri og við Arnarvatn gátu þeir eigi tjaldað fyrir roki, en lágu á jörðu og breiddu tjaldið ofan á sig. Þaðan héldu þeir að Húsafelli og svo fyrir Ok að Þing-

[1]) Sveinn segir: »Jeg havde min störste Fornöjelse af at tale med den brave, gamle Præst paa Húsafell Hr. Snorri Björnsson, en Mand der formedelst sin her i Landet sjeldne Indsigt i Fysik, Geografi og Historie af alle udraabes for en stor Hexemester, som kunde mane Aander, regjere Djævelen« o. s. v. Journal I. bls. 230).

[2]) Sbr. Rit lærdómslistafélagsins IX, bls. 298—299, X, 320, XI, 295.

völlum, því næst yfir Kjósarheiði að Meðalfelli í Kjós og þaðan til Viðeyjar 9. október. Sveinn sat í Viðey um veturinn og skrifaði lýsingu á Skagafjarðarsýslu og ýmislegt um fiskiveiðar.

Fyrra hluta sumarsins 1793 skoðaði Sveinn Pálsson Suðurlandsundirlendið, en seinni hluta sumars og um haustið ferðaðist hann um Vestur-Skaptafellssýslu. Hinn 19. júni fór Sveinn á stað frá Viðey austur um Hellisheiði og skoðaði Reykjahveri í Ölfusi, þaðan fór hann suður á Eyrarbakka og svo að Gaulverjabæ og austur í Hollt, svo um Odda austur að Hliðarenda, þar lagðist hann af vondu blóðkýli og lá í hálfan mánuð. Þegar hann gat farið að sitja á hesti hélt hann aptur á stað og skoðaði Markarfljót og neðri hluta Rangárvalla og ritaði síðar lýsingar þeirra héraða er hann skoðaði. Af Rangárvöllum fór Sveinn Pálsson um Land, Skeið og Hreppa og svo að Geysi og reit ágæta lýsingu á hverunum þar. Um Strokk hefir Sveinn heyrt þá sögu að hann hefir gosið miklu hærra en Geysir þangað til árið 1708, en af því hann skemmdi túnið á næsta bæ var borið í hann grjót svo hann hætti uns hann byrjaði á ný eptir jarðskjálftann 1789, en ekki trúir Sveinn þó þessari sögu. Geysir gaus þá (1793) að sögn Sveins 160 fet, en Strokkur allt að því 180 fet[1] og gaus ekki að eins vatni heldur líka vindi; þeirri aðferð hefir hann víst haldið um nokkurt árabil því svo var enn þegar Sveinn kom þar aptur 1797 og þá var kalt vatn í seinustu gusunum, sem Strokkur gaf frá sér.[2] Frá Geysi fór Sveinn á Þingvöll og var þar nokkra daga á þinginu, talaði við menn og skoðaði hraun og gjár kringum Þingvelli.[3] Síðan fór Sveinn niður um Grafning og Ölfus, skoðaði fornar

[1]) Kaflinn um Strokk er prentaður í *K. Kaalund's*: Historisk-topogr. Beskrivelse af Island I. bls. 163—164.

[2]) Journal III. bls. 279.

[3]) Skringilegt hefir þingið þá verið á hinum síðustu og verstu tímum þess. Sveinn getur þess, að þá hafi verið haldinn yfirréttur og og dæmdur þjófur, sem fyrir 2 árum var búinn að taka út hegningu eptir undirréttardómi. Í réttinum voru 7 menn, Olafur Stephensen, þrír synir hans og tveir sýslumenn nátengdir honum og einn sýslu-

skeljar við Sogið og safnaði plöntum, þá fór hann upp að Næfurholti og skoðaði Hekluhraun en komst ekki upp á Heklu sakir þoku, svo niður í Landeyjar, um Fljótshlíð og upp í Þórsmörk, skoðaði þar skriðjökla, rannsakaði jökulöldur, íshóla á jöklinum og lagskiptingu jökulíssins og lýsir þessu öllu mjög vel.

Hinn 16. ágúst gekk Sveinn upp á Eyjafjallajökul. Fóru þeir frá Hlíðarenda kl. $1^1/_2$ e. h. yfir að Stórumörk og riðu upp undir fjöllin að ljótu gljúfri, sem heitir Illagil, bundu þar hestana vestan við gljúfrið og gengu svo yfir það; var þá þoka á jöklinum en hana dreif frá síðar. Jökulröndin var mjög sprungin og áttu þeir mjög erfitt með að komast yfir ótal hyldýpis ísgjár, þó tókst þeim að komast upp á Guðnastein kl. 7 um kvöldið. Útsjónin var einkennileg, því dalirnir voru allir fullir af þoku, en fjallatindarnir einsog smáeyjar upp úr, þó var landið þokulaust lengra burtu, svo þeir sáu Langjökul og Hofsjökul, Skjaldbreið, Torfajökul, Fuglasker og Vestmanneyjar. Sveinn mældi hæð jökulsins og fannst hún vera 5130 fet og var það ekki mjög fjarri sanni, því eptir strandmælingunum er Eyjafjallajökull 5432 fet. Hitinn var á Hlíðarenda 16^0 R., en á jöklultindinum var $^1/_2{}^0$ frost. Efst á Eyjafjallajökli eru 3 eða 4 hnúðar og er Guðnasteinn einn þeirra og hinn eini jökullausi; hnúskar þessir standa í hring og mynda bikar með opi til norðurs og hafa tveir skriðjöklar þar upptök sín. Sveinn Pálsson heldur eðlilega að lægðin sé gígur, en ekki ætlar hann að þaðan hafi runnið hraun, heldur muni þaðan hafa komið ösku- og vatnsgos einsog úr Kötlu. Bergtegundin í Guðnasteini er dökkgrátt, lagskipt móberg og hallast lögin inn að bikarnum; undir móberginu er rauðleitt, gjallkennt hraun og hér og hvar smámolar af þéttu blágrýti, sem líklega hefir átt heima í móberginu. Þeir Sveinn sneru aptur kl. $7^3/_4$ um kvöldið og komu

---

maður, sem ekki var af »familiunni«. Svo bætir Sveinn Pálsson við: »Enhver af disse faar 10 rd. af Justitskassen for at sidde i denne artige Ret paa en Times Tid« (Journal II. bls. 134). Sýnir þetta meðal annars hve miklu þeir Stephensens feðgar þá réðu á Íslandi.

niður kl. 11 um nóttina. Við jökulröndina fann Sveinn Pálsson eigi aðrar plöntur en mýrafjólu (Viola palustris) og sóley (Ranunculus acris) alveg stöngullausa. Eptir þessa fjallagöngu fór Sveinn aptur upp að Heklu og komst nú upp á fjallið 27. ágúst, en fékk þó þoku nokkra og hvassviðri. Sveinn mældi hæð Heklu og fann 5034 fet. Fjórum árum seinna (21. ágúst 1797) gekk Sveinn aptur upp á Heklu og fékk þá gott veður og bezta skygni. Þaðan fór Sveinn aptur upp í Fljótshlíð til þess að safna grösum og beið þar um tíma eptir bréfum frá náttúrufræðisfélaginu; hafði hann ætlað að fara austur í Múlasýslur en varð nú að hætta við það af því engin skeyti komu frá félaginu. Til þess þó að nota tímann fór Sveinn um haustið um Vestur-Skaptafellssýslu og gjörði þar ýmsar ágætar rannsóknir. Bréf þau sem Sveinn var að bíða eptir höfðu komið með fálkaskipinu á réttum tíma, en lágu allt sumarið hjá Ólafi stiptamtmanni og fékk Sveinn þau ekki fyrr en 18 október.[1]

Hinn 2. september lagði Sveinn Pálsson á stað austur Fjallabaksveg og ætlaði sérstaklega að skoða hverina í Torfajökli, sem Eggert Ólafsson talar um; fór hann upp Fljótshlíð vestan Markarfljóts upp hjá Einhyrningi og um Einhyrningsflatir; þar eru fram með fljótinu óteljandi ból eða hellar einsog í Þórsmörk og heita þar Þverárhellar. Síðan fóru þeir yfir Hvítmögu og Markarfljót og á Torfamýri, þaðan fóru þeir í góðu veðri upp í hlíðar Torfajökuls og skygndust um, en fundu ekki hverina, sem þeir leituðu að, en aðeins mörg gömul hverastæði. Síðan fóru þeir um Mælifellssand allt

[1]) Þó póstgöngur ættu að heita á Íslandi landsfjórðunga á milli (þær hófust 1776), þá voru þær ekki merkilegar í þá daga. Sveinn Pálsson segir að enginn póstur gangi reglulega nema norðanpóstur og það sé Stefáni Þórarinssyni amtmanni að þakka, hinir viti enginn nær fari og sé aldrei ákveðið neitt um þá og ekkert auglýst; fáir gátu því notað póstferðir og póstarnir fóru líka sinn veginn í hvort skiptið. Sunnanpóstur, sem átti að fara fram með sjó milli verzlunarstaða var sendur um veturinn 1792 yfir langan fjallveg, villtist og varð úti; kroppurinn fannst um vorið, en fátt af því sem hann hafði meðferðis (Journal I. bls. 44—45).

austur að Hemru í Skaptártungu; þaðan riðu þeir niður í Meðalland og fóru yfir Kúðafljót á Leiðvallavaði, svo um Meðalland og upp um Landbrot og Síðu. Í Hverfisfljóti voru þeir nærri búnir að missa hesta og farangur í sandbleytu og urðu að hverfa frá, en slörkuðu þó yfir næsta dag og fóru þá í einum áfanga austur yfir Skeiðarársand að Skaptafelli í Öræfum um kvöldið. Ekki hélt Sveinn þar þó kyrru fyrir, en fór austur yfir Breiðamerkursand og alla leið að Smirlabjörgum í Borgarhafnarhreppi, en ferðin gekk seint sakir illviðra og annara farartálma. Í Suðursveit dvaldi Sveinn nokkra daga og skoðaði jökla og landslag og sjúklingar margir leituðu til hans. Frá Smirlabjörgum sneri Sveinn aptur 21. september áleiðis til Öræfa; fengu þeir optast illviðri og vond vatnsföll og voru nærri farnir í Hrútá, sem þá var miklu vatnsmeiri en nú, þó komust þeir heilir á húfi að Skaptafelli og var Sveinn þar viku um kyrrt. Þá bjó þar Jón bóndi Einarsson,[1] sem var fræðimaður mikill og skemmtinn, hann sagði Sveini frá mörgu um óbyggðir og jökla. Hinn 1. oktober ætlaði Sveinn að halda heimleiðis, gjörðu þeir þá með lífshættu 3 tilraunir til þess að komast yfir Skeiðará, en það tókst ekki; þeir létu þó eigi við svo búið standa, en fóru jökul, fyrst yfir Morsá og svo frá Jökulfelli á Skeiðarárjökul og komu loks með illan leik hestunum milli jökulhóla og yfir sprungur niður á Skeiðarársand; var komið myrkur er þeir komu að Núpsvötnum og voru þau ófær, létu þeir þá fyrirberast um nóttina á sandeyri í ánni og slörkuðu svo yfir í birtingu næsta morgun. Hélt Sveinn svo áfram ferðinni vestur yfir Kúðafljót og Mýrdalssand og svo um Mýrdal og Eyjafjallasveit vestur í Fljótshlíð og kom að Hlíðarenda 18. oktober. Ferðin var mjög örðug af því svo var áliðið árs, fengu þeir opt illviðri og urðu stundum hríðartepptir á bæjum, samt athugaði Sveinn allt er hægt var og leitaði upplýsinga um fjöll og öræfi hjá kunnugustu sveitamönnum. Næsta vetur (1793—94) dvaldi Sveinn Pálsson á Hlíðarenda, fór ýmsar smá-

[1] *Þorv. Thoroddsen:* Ferð um Austur-Skaptafellssýslu og Múlasýslur sumarið 1894. (Andvari 1895. XX. bls. 65).

ferðir um veturinn og vitjaði opt sjúkra í nálægum héruðum. Það sér hver sem les ferðabók Sveins og jöklarit hans, að hann hefir haft mikinn árangur af þessari sumarferð og safnað miklum fróðleik um landfræði og jarðfræði þessara héraða.

Vorið 1794 byrjaði Sveinn Pálsson rannsóknir sínar mjög snemma, hann fór um Eyjafjallasveit í aprílmánuði, en í maí byrjun hélt hann til Gullbringusýslu og settist að í Viðey og fékkst þar helzt við að rannsaka sjódýr og dró þau upp úr Viðeyjarsundi með laup, sem sérstaklega var til þess gerður. Hinn 4. júní flutti Ólafur Stephensen til Viðeyjar, Skúli Magnússon fékk lausn, en Magnús Stephensen var settur landfógeti um stundarsakir. Þegar Sveinn nú leitaði til Magnúsar um að fá útborgaðan ferðastyrkinn, sem félagið hafði veitt honum, neitaði Magnús að borga, þó Ólafur stiptamtmaður hefði ávísað upphæðina úr jarðabókarsjóði og fékk Sveinn síðar af öðrum að vita orsök neitunarinnar. Sagan er þessi, eptir því sem Sveinn Pálsson segir frá. Tyge Rothe etazráð (1731—1795) sem var einn í stjórn náttúrufræðisfélagsins hafði skrifað Magnúsi Stephensen og beðið hann um hverahrúður frá Geysi og spurt hann um ýmislegt er snerti náttúru Íslands. Sveinn Pálsson útvegaði steinana og svaraði spurningunum fyrir Magnús. Þetta vor fékk Magnús bréf frá Rothe sem þakkar Magnúsi mjög fyrir sendinguna, og hælir honum á hvert reipi fyrir náttúruþekkingu hans og áhuga, og bætir við að annað og betra sé að leita til hans en Sveins Pálssonar, sem þeir fái mjög lítil skeyti frá, enda hafi þeir nú ákveðið að hætta að veita honum ferðastyrkinn. Sveinn ber Magnúsi beinlínis á brýn, að hann hafi tileinkað sér verk sitt og rægt sig við félagið. Hvað sem satt er í þessu, þá er það þó víst að Sveini var óréttur gjör, hann hafði hvað eptir annað sent langar og fróðlegar skýrslur, var óþreytandi starfsamur og lét ekki sitt eptir liggja í neinu er honum var sjálfrátt. Félagið hefir ef til vill sakir ókunnugleika búist við meiru og líklega viljað fá stærri söfn dýra og jurta en Sveinn gat sent, en til þess að ná saman miklu dýrasafni hafði Sveinn hvorki tíma né fé, aptur á móti var

enginn sá í félaginu, er verulega bar skynbragð á hið mikla starf sem Sveinn hafði gjört til aukinnar þekkingar á landfræði og jarðfræði Íslands. Upp frá þessu voru þeir jafnan óvinir Magnús og Sveinn, en aptur voru þeir Stefán Stephensen amtmaður og Sveinn Pálsson jafnan aldavinir. Magnús gjörir síðar í ritum sínum mjög lítið úr starfi Sveins og Jón Espólín þræðir orð Magnúsar í Árbókunum. Magnús hefir auðsjáanlega ekki haft vit á að meta rannsóknir Sveins, því þó hann væri fróður í mörgu og mikill gáfu- og dugnaðarmaður, þá var hann þó ekki vísindamaður í náttúrufræði að neinu ráði, en hafði einsog kunnugt er ekki lítið álit á sjálfum sér í því sem öðru. Sveinn lét heldur ekki sitt eptir liggja að finna að ritum Magnúsar í því, sem honum fannst aðfinnsluvert.

Nú var úr vöndu að ráða fyrir Svein Pálsson, hann var búinn að búa sig út í langferð austur í Múlasýslur en var sviptur styrknum þegar verst gegndi. Sveinn var skuldugur og með öllu félaus, en þótti illt að hætta við svo búið og varð það úr, að hann fór þessa ferð engu að síður og mun það mest hafa verið fyrir hjálp og tilstilli vinar hans Vigfúsar Þórarinssonar sýslumanns á Hlíðarenda að þessu varð framgengt. Fóru þeir Sveinn og Vigfús sýslumaður saman austur að Hlíðarenda 13. júní og fór Sveinn nú fyrst um Fljótshlíð og næstu sveitir til grasaleita, en var þó stundum lasinn. Hinn 24. júní lagði Sveinn á stað í aðalferðina, fór austur í Mýrdal og svo yfir Mýrdalssand; Eyjará urðu þeir að vaða sakir sandbleytu og teyma hestana og skall opt upp á herðar þeim; yfir Kúðafljót voru þeir að svamla heila klukkustund þó engin hindrun yrði. Héldu þeir síðan um Meðalland og Landbrot upp á Síðu að Geirlandi. Þaðan fór Sveinn Pálsson upp á Síðumannaafrétt til þess að skoða eldstöðvarnar frá 1783 og var það að mörgu merkileg ferð; hefir Sveinn skrifað sérstakt rit um hraunin þar á afréttinni og hefir það fyrir skömmu verið prentað.[1]

[1]) *Sveinn Pálsson:* Tillæg til Beskrivelserne over den Volcan der brændte i Skaptafells-Syssel Aar 1783 samlet ved en Reise i Aarene

Hinn 30. júlí fór Sveinn Pálsson frá Geirlandi með kunnugum fylgdarmanni og 2 mönnum öðrum upp með Geirlandsá og svo upp á hálendið, um Geirlandshraun að Lauffelli, þar eru mýrar miklar og upptök Geirlandsár, svo héldu þeir til Hellisár og tjölduðu um kvöldið í rigningu hjá felli því, sem heitir Galti og er stytti upp gengu þeir upp á fjallið og skygndust um, var þaðan góð útsjón yfir neðri hluta hraunsins og sáu þeir þá þegar gígjaröðina, sem þar gengur niður hraunið. Næsta morgun fóru þeir gangandi upp með hrauninu og var vikurinn þar enn á sléttu eptir 11 ár víða 1/2 fet á þykkt og sumstaðar lágu þar stórir steinar, sem hvítnað höfðu af eldfjallagufum. Síðan lögðu þeir á hraunið þar sem það var mjóst og var það mjög örðugt yfirferðar; loks komust þeir þó að gígunum og gengu upp á hinn stærsta, var hann 30 faðmar að þvermáli og úr gjalli með flötum hraunbotni og rauk enn víða úr sprungum; sumstaðar voru rauðir og grænleitir hraundrönglar innan í gígnum. Síðan skoðaði Sveinn hina næstu gígi og fann að þeir lágu í röð frá SV. til NA., taldi hann um 20 gígi í 2 mílna langri röð og hafði hraun gubbast úr þeim öllum út í aðalhraunið. Sveinn skoðaði gígina til kvelds og sneri svo aptur að tjaldi. Hinn 1. ágúst héldu þeir áfram ferðinni norður eptir og ætluðu upp á Blæng, því þaðan hafði Magnús Stephensen litið yfir hraunið 1784, en í stað þess gengu þeir upp á Varmárfell og höfðu þaðan ágæta útsjón í góðu skygni. Sá Sveinn þaðan að gígaröðin náði upp að fjallinu Laka og að það var ekki eldfjall einsog Magnús Stephensen hafði haldið, Magnús sá ekki gígaröðina og hélt að Laki væri aðaleldfjall, sem öll hraunin hefðu komið frá. Norður af Laka eygði Sveinn líka áframhald gígaraðarinnar og sá að þaðan mundu þau hraun hafa komið, sem runnu niður á Austur-Síðu niður með Hverfisfljóti. Þegar Sveinn var búinn að skygnast vel um þar efra,

---

1793 og 1794 (Norsk Turistforenings Aarbog for 1882). Útdráttur úr ferðasögunni var áður prentaður í ritgjörðinni: *Th. Thoroddsen:* De vulkanske Udbrud paa Island i Aaret 1783 (Geografisk Tidskrift III. 1879. bls. 67—80).

sneri hann aptur til byggða og kom seint um kvöldið niður að Geirlandi. Með ferð þessari jók Sveinn mjög þekkingu manna um þenna hluta landsins og eldsumbrot þau, sem þar hafa orðið; hann lýsti fyrstur vel og ítarlega gígaröðinni miklu, sem myndaðist 1783, og hafði slíkum gígaröðum aldrei verið lýst fyrr. Í hinni löngu ritgjörð, sem Sveinn skrifaði um ferð þessa, er margur fróðleikur um landslag og hraun á þessu svæði og um áhrif eldgosanna og auk þess tekur hann rit þeirra Sæmundar Hólms og Magnúsar Stephensens um Skaptáreldinn til athugunar og leiðréttir fjölda af villum, sem í þeim eru, en kemur sjálfur um leið með margar upplýsingar af ýmsu tægi.

Þegar Sveinn Pálsson var kominn úr fjallferð þessari hvíldi hann sjálfan sig og hestana í tvo daga og fór svo á stað austur í Fljótshverfi og rakleiðis austur í Öræfi. Þar staðnæmdist hann og vann það þrekvirki að ganga fyrstur manna upp á Öræfajökul, hæsta fjall landsins. Frá 9. til 11. ágúst lá Sveinn í tjaldi hjá eyðibænum Kvískeri og skoðaði þar skriðjökla og jökulmenjar og safnaði grösum. Snemma morguns hinn 11. ágúst kl. 5¾ var Sveinn albúinn til fjallferðarinnar með tveim mönnum öðrum; höfðu þeir með sér loptþyngdarmæli og hitamæli, kompás og hamar, broddstafi og 8 faðma langan kaðal. Gengu þeir fyrst upp undirfjöll jökulsins, sem eru mjög brött, og komu að jökulröndinni kl. 8¾ og hvíldu sig þar dálítið. Þar voru jöklasóleyjar útsprungnar og sumar afblómstraðar, en geldingahnappar voru enn ekki sprungnir út. Þeir hvíldu sig á dálitilli hæð og veitti Sveinn því eptirtekt, að jökullinn hafði rekið á undan sér malargrjótshrygg upp eptir hæðinni, en síðan horfið aptur. Hér bundu þeir félagar sig saman með kaðlinum svo 2 faðma bil var á milli þeirra, slíkt gjöra menn á jöklum til þess hver geti hjálpað öðrum upp úr sprungum. Þegar þeir voru komnir nokkra faðma upp á jökulröndina gall við afarmikill jöklabrestur einsog mesta skrugguhljóð og jökullinn titraði undir fótum þeirra. Fylgdarmenn Sveins urðu nú skelkaðir og vildu snúa aptur, en Sveinn gat talið þeim hughvarf, svo þeir héldu áfram. Seinna fengu þeir að vita, að jöklabrestur

þessi hafði orsakast af því, að jökulísinn beggja megin við Kvíárgljúfur hafði sprungið og dottið niður. Þeir héldu nú áfram upp suðausturhlið jökulsins; hér og hvar stóðu þar svartir móbergsklettar upp úr ísnum og milli þeirra voru ótal hyldýpissprungur, svo hvergi sá í botn. Loptið tók nú að léttast eptir hæðinni og annar fylgdarmaðurinn varð svo syfjaður að hann varð að leggjast fyrir á snjónum og sofnaði strax, urðu þeir að skilja hann þar eptir; hinn, sem vanalega var lasinn fyrir hjarta og þunglyndur, varð því kátari sem ofar dró, án þess hann fyndi til nokkurrar sérstakrar þreytu eða óþæginda. Um kl. 11³/₄ komust þeir upp að suðaustasta hnúk jökulsins, sem kallaður er Hnappur[1] og segir Sveinn Pálsson að hann, ásamt 3 eða 4 hnúkum vestar og norðar, sé rönd ógurlega mikils eldgígs, sem nú er fullur af snjó, og er þetta mjög sennilegt. »Hnúkar þessir eru«, segir Sveinn, »svo brattir að jökullinn hér og hvar hefir brotnað frá þeim, svo hinar svörtu og brunnu klettanybbur standa út, en á þeim eru þó jökulkúfar hið efra; flestir af hnúkum þessum eru því ógengir, af því menn hæglega geta misstigið sig og dottið niður í hyldýpisgjár, sem eru kringum þá«. Hitinn þar uppi var 1¹/₄° R, loptið var hreint og tært, en hvass og napur gustur úr norðvestri. Útsjónin var dýrðleg, þaðan sá yfir suðausturrönd Vatnajökuls og skriðjöklana alla, sem þar ganga niður á sandana, yfir Máfabygð og Breiðamerkurfjall; Máfabygð var að sjá svört og eldbrunnin og þaðan liggja tvær grjótrákir, er sameinast og ganga að upptökum Jökulsár á Breiðamerkursandi. Upp yfir Hornafjarðarjökla sást toppurinn á Snæfelli og til vesturs allur Mýrdalsjökull, til norðurs stóðu hnúkar fyrir útsýninu, en flatlendin voru hulin móðu. Af því sem næst var, varð Sveini sérstaklega starsýnt á Kvíárjökul og segir um hann: »Yfirborð hans sýnist einkum efst við aðaljökulinn vera allt samsett af eintómum þversliggjandi hálfhringum og sneru bogarnir ávelinu niður að láglendi alveg einsog falljökull þessi hefði runnið niður hálfbráðinn eða í

[1]) Hvanndalahnúkur, sem liggur norðar, er hæstur, þangað komst Frisak 1813 og Englendingurinn Howell 1891.

þykku og seigfljótandi ástandi. Ætli þetta sanni ekki að nokkru leyti, að ísinn getur verið fljótandi án þess að bráðna einsog sumar tegundir af harpeis«. Þetta var í þá daga mjög merkileg athugun og ekki fóru náttúrufræðingar í öðrum löndum að rannsaka þessa eiginlegleika íssins fyrr en löngu seinna. Efst uppi á jöklinum var ísinn samsettur af einkennilegum smáum og þunnum flögum, en neðar var hann kornóttur; hitinn í efsta lagi hjarnsins var $^{1}/_{2}$ ^{0}. Þó lopthitinn væri eins mikill einsog fyrr var sagt, var þó mesta kuldanepja af vindinum, svo þeir héldust ekki við þar uppi nema stutta stund og sneru aptur um kl. 12. Hjarnsnjórinn var á móti sólu og í skjóli fyrir hinum kalda vindi orðinn svo gljúpur, að þeir á niðurleiðinni sumstaðar fengu ófærð upp að knjám, þar sem á uppleiðinni varla hafði verið sporrækt. Þeir hittu aptur félaga sinn, hann var vaknaður og orðinn hress; síðan gengu þeir að hólnum hjá jökulröndinni og hlóðu þar vörðu og komust heim að tjaldi við Kvísker kl. $4^{1}/_{2}$. Sveinn mældi hæð jökulhnúksins þar sem hann kom og fann 6060 feta hæð og er það víst nærri lagi, úr því hæsti toppurinn er talinn 6241 fet. Sveinn var mjög glaður og ánægður yfir því hvað þeir höfðu afrekað þenna dag, enda var öll ástæða til þess.[1]

Hinn næsta dag (12. ágúst) héldu þeir áfram ferðinni austur yfir Breiðamerkursand. Jökulsá var þá ákaflega mikil og sýndist vera ófær af vatnsmegni og jakaburði, hún breiddist heldur ekki út en rann í stokk; þó enginn kunnugur væri með þeim réðu þeir þó af að leggja út í ána, komust slysalaust yfir og náðu að Felli um kvöldið. Þaðan hélt Sveinn sem leið liggur um Austur-Skaptafellssýslu á Djúpavog og dvaldi þar viku tíma, til þess að safna geislasteinum og grösum, en þoka og rigning var þó optast. Þaðan sendi Sveinn með kaupfari það, sem hann hafði safnað á þessari ferð, til náttúrufræðisfélagsins í Höfn. Hinn 29. ágúst fór Sveinn frá Djúpavogi yfir Öxi í Skriðdal og þaðan að Víðivöllum í Fljótsdal til Jóns Pálssonar hálfbróður síns, sem seinna bjó á

---

[1]) Sama kvöldið skrifar Sveinn Pálsson í almanak sitt: »Vorum uppi á Öræfajökli »quo nunquam ullus mortalium venit aut veniet«.

Sléttu i Reyðarfirði; Jón Pálsson var skynsamur maður og þá mestur gull- og málmsmiður á Austurlandi. Þar dvaldi Sveinn Pálsson nokkra daga og hitti þar tvo unga, efnilega menn, sem báðir höfðu áhuga á náttúruvísindum, annan *Pétur Brynjólfsson*, sem fyrr hefir verið getið og hinn *Guttorm Pálsson*,[1] sem var allvel að sér í grasafræði, er hann hafði lært hjá Hannesi biskupi Finnssyni, og ferðuðust þeir með honum um héraðið og síðan upp á öræfi.

Hinn 2. sept. fóru þeir Sveinn Pálsson upp að Snæfelli og tjölduðu þar, ætluðu þeir næsta dag að ganga upp á Snæfell. Hinn 3. sept. var lopt þykkt með smá skúrum og allhvasst, þoka á Snæfelli sem þó við og við lyptist af. Þeir félagar fóru frá tjaldi kl. 8 um morguninn í von um betra veður eptir hádegið. Fóru þeir fyrst fram með gili norðaustan við fjallið og svo um dal unz þeir komu að rótum Snæfells og byrjuðu þegar uppgöngu og gekk þeim örðuglega; þar var lausaskriða brött og klettar innan um og eptir því varð hvassara sem ofar dró; komust þeir með mikilli fyrirhöfn upp að jöklinum, en þá var veðrið orðið svo hvasst með snjó og hagléljum, að skarann reif í andlit þeim og var þetta auk brettunnar og hálkunnar á ísnum þeim mjög til trafala. Loks komust þeir upp á neðsta hjallann að norðanverðu og var ekki til neins að reyna að komast lengra, því þokan náði niður að þeim. Rokið var nú orðið svo mikið að varla var stætt, þeir urðu í verstu byljunum að leggjast niður og ný bómullarnátthúa fauk af höfði Sveins, en hattana höfðu þeir í höndunum; þeir urðu nú að grafa sér holu eða ból í snjóinn og létu þar fyrirberast um hríð. Þó þoka væri hið efra,

[1]) Guttormur Pálsson var fæddur á Valþjófsstað í Fljótsdal 6. janúar 1775, útskrifaðist úr Skálholtsskóla 1793, sigldi til háskólans 1798, var settur skólastjóri í Reykjavík 1801—1804 og síðan kennari á Bessastöðum 1805—1807, en þá varð hann prestur að Hólmum í Reyðarfirði, prófastur 1817, prestur í Vallanesi 1822, sagði af sér prestsskap 1851 og dó 5. ágúst 1860. Sira Guttormur hafði töluverða þekkingu í náttúrufræði og var heppinn læknir; mælt er að hann hafi skrifað náttúrusögu Íslands, stórt rit, og lýsing Austfjarða, en hvort þau handrit nú eru týnd eða hvar þau eru niður komin, veit eg ekki. (Sigurður Gunnarsson:) Æfiminning sira Guttorms Pálssonar. Akureyri 1864-8°.

var bjart veður hið neðra svo Sveinn hafði góða útsjón yfir öræfin og norðurrönd Vatnajökuls og varð fróðari um margt, er snerti landslag þessara héraða. Sveinn gizkar á, að Snæfell muni vera 6600 fet á hæð og hæsta fjall á landinu, en það er ekki rétt eptir seinni mælingum. Í urðunum kringum þá var móberg, hraun og gjall og heldur Sveinn að Snæfell sé gamalt eldfjall, ef til vill eitt hið elzta er risið hafi úr hafi. Sveinn skoðaði ýmsa smáskriðjökla, er ganga niður í hlíðarnar, einkum tvo, er gengið höfðu niður í norður- og norðausturhlíðina og höfðu rekið grjót á undan sér, en höfðu svo hörfað aptur. Veðrið fór siversnandi og urðu þeir að leita til tjaldsins og síðan fara til byggða næsta dag, því þeir höfðu ekki nesti nema til 2 daga og veður var naumlega fært. Sveinn var leiður af því að komast ekki upp á Snæfell og segir að það sé hið fyrsta fjall, sem hann hafi orðið að snúa frá. Sveinn Pálsson sá þó margt á þessari ferð, skoðaði mýrar þar og »rústir« og safnaði grösum, fékk yfirlit yfir lítt kunn svæði á hálendinu, en Pétur Brynjólfsson lýsti fyrir honum norðurrönd Vatnajökuls og fjöllum í Ódáðahrauni, eptir því sem hann hafði séð á ferð sinni og ritaði Sveinn það allt í ferðabókina.

Hinn 8. sept. fór Sveinn með bróður sínum yfir Fljótsdalsheiði að kláfdrættinum hjá Brú og næsta morgun yfir á kláfi og um Jökulsdalsheiði að Möðrudal á Fjöllum. Þaðan fór Sveinn að Grimsstöðum og ætlaði vestur yfir Jökulsá, en ferjumaður var eigi heima, riðu þeir þá niður að ánni og tjölduðu þar á mölinni. Morguninn 11. sept. var ferjumaður enn ekki kominn, svo Sveinn fór þá sjálfur að flytja farangurinn yfir með fylgdarmanni sínum og gekk það skrykkjótt, svo þeir voru nærri farnir; báturinn var 50 ára gamall, biklaus og lak einsog hrip svo nærri fyllti; fylgdarmaðurinn reri af öllum kröptum, en Sveinn jós allt hvað aftók, þó var báturinn orðinn svo fullur af vatni þegar þeir komu undir vesturlandið, að hann marraði í kafi, þar tók straumkast þá og rak þá 60 faðma undan, en er þeir voru sem næst landi stökk Sveinn út, en þar var þá of djúpt, svo hann náði eigi botni, en hann hélt sér til allrar hamingju í bátinn og tókst

þeim svo við illan leik að lenda. Nú urðu þeir nauðugir viljugir að snúa aptur austur yfir til þess að ná því sem eptir var af farangrinum og þá gekk ekki betur, straumröst og hringiða við austurlandið var nærri búin að hvolfa undir þeim, þó slörkuðu þeir líka þar í land. Kona ferjumannsins kom þá til þeirra, fórnaði upp höndunum og var nærri fallin í öngvit þegar hún sá hvar þeir höfðu farið; þeir höfðu átt að draga bátinn 50 faðma uppeptir áður þeir lögðu út í; nú gerðu þeir það og gekk þeim slysalaust vestur yfir, drógu þeir síðan bátinn á land og hvolfdu úr honum vatninu, en urðu seinna að gera út mann frá Mývatni til þess að flytja hann austur yfir. Síðan héldu þeir yfir Mývatnsöræfi að Reykjahlíðarseli og næsta dag að Reykjahlíð, þar var Sveinn 3 daga um kyrrt til þess að skoða eldfjöll og námur þar í nánd; lýsir hann Námufjalli ágætlega, leirpyttunum, myndun brennisteins o. fl. Frá Mývatni fóru þeir vanalega leið til Akureyrar, um Hjaltadalsheiði til Hóla og svo til Steinsstaða, þar hitti Sveinn föður sinn. Höfðu þeir optast fengið illviðri á leiðinni.

Hinn 6. október lagði Sveinn Pálsson á stað suður fjöll, fóru þeir upp Mælifellsdal og Haukagilsheiði og tjölduðu í Svartárbugum; þangað fylgdi faðir hans honum. Sveinn var nú í efa um hvort hann ætti að fara Sand eða Kjalveg, sem var miklu beinna fyrir hann, réði hann þó af að fara Kjöl, þó hann hefði ei farið þann veg áður, en faðir hans var nákunnugur og sagði honum til vegar. Þegar þeir Sveinn komu að Vekelshaugum fór að snjóa og ágerðist það er suður dró og varð svartur kafaldsbylur með frosti; komust þeir með lífshættu yfir Blöndu, en sakir illviðris og dimmu urðu þeir að tjalda fyrir sunnan ána til þess ekki að villast. Þar áttu þeir illa nótt og sváfu lítið. Um miðnætti rofaði dálítið til, svo Sveinn sá til fjalla og gat áttað sig. Þeir höfðu ætlað að skoða Hveravelli og Hvinverjadal en urðu að hætta við það sakir illviðra og héldu um morguninn hinn 8. október hérumbil beint suður, en illviðrið var hið sama og dimmviðrið, snjór var yfir öllu svo hvergi sást gata, fóru þeir þá að villast og vissu eigi fyrri til, en þeir voru komnir út í botnlausa mýri svo sjálfir þeir og hestarnir ætluðu hvert

augnablik á kaf, varð þá að bera allt af hestunum 200 faðma. Héldu þeir samt áfram og vissu eigi hvar þeir fóru og var Sveinn farinn að ásaka sjálfan sig fyrir að hafa hætt 3 manna lífi á fjöll og öræfi svo seint um haust, hestarnir voru þreyttir og hungraðir og hvergi gras að fá. Um hádegi létti svolítið til svo gryllti í Grúfufell og komust þeir svo eptir nokkra hrakninga á rétta leið og náðu Skúta um sólarlag. Þá var hvassviðri á landnorðan með miklu frosti en bjartara lopt, fönn var yfir öllu og ekkert gras. Í tunglskini klöngruðust þeir yfir Jökulfallið og kl. 10 um kvöldið fundu þeir lyng upp úr snjónum og tjölduðu þar. Þar áttu þeir kalda nótt og slæma, en næsta dag (9. október) komust þeir illa útleiknir að Hamarsholti í Hreppum. Þaðan fór Sveinn að Hruna og svo að Skálholti, síðan að Þjórsárholti og tjaldaði þar í síðasta sinn 14. október, þvínæst reið hann Þjórsá á Nautavaði og komst heim að Hlíðarenda 15. október. Þá var þessari löngu og örðugu ferð lokið. Þetta var hin seinasta langferð, sem Sveinn fór til rannsókna, og hafði honum mikið áunnist, enda var hann mjög ötull og ósérhlífinn.

Mér er ókunnugt um hvort Sveinn Pálsson nokkurntíma hefir fengið ferðakostnað sinn á þessari ferð endurgoldinn af náttúrufræðisfélaginu, en líklegt er þó að svo hafi verið, því hann safnaði náttúrugripum fyrir félagið þetta ár og hin næstu, en úr þessu fékk Sveinn engan styrk neinstaðar frá og varð að hætta rannsóknunum, sem hann hafði svo vel byrjað. Árangurinn af ferðum hans var mikill, en samtíðarmenn hans höfðu ekki vit á að meta það. Sveinn stóð uppi einn síns liðs og átti hvergi athvarf, enda var hann svo óheppinn að vera uppi á þeim tímum er margt gekk öfugt í Danaveldi og lítið var skeytt um vísindi. Þó Sveinn fengi enga hjálp og ætti engrar hjálpar von, minnkaði ekki áhugi hans á náttúruvísindum fyrir það og meðan honum entust kraptar til gjörði hann, þrátt fyrir mjög örðugar kringumstæður, allt sem hann gat til þess að auka þekkinguna um náttúru Íslands. Sveinn var líka mjög óheppinn í því, að þvínær ekkert komst á prent um rannsóknir hans, sem þó að mörgu voru stórmerkilegar.

Þó Sveinn Pálsson væri bláfátækur fór hann samt síðar ýmsar skemmri rannsóknarferðir á eigin kostnað. Árið 1795 fór Sveinn til Fiskivatna 26. ágúst og kom aptur úr þeirri ferð 3. september, þó honum þá ekki tækist að komast það sem hann ætlaði sér, hann ætlaði t. d. að reyna að finna upptök stóránna Þjórsár, Tungnár og Skaptár, þá var þó ferðin að mörgu merkileg og gaf margar upplýsingar um Fiskivötn. Hér sleppi eg að lýsa þessari ferð af því eg hefi gjört það annarsstaðar.[1] Sumarið 1796 ferðaðist Sveinn nokkuð á Reykjanesskaga og lýsir þeirri ferð í ferðabókinni og 1797 fór hann rannsóknarferð til Geysis og Heklu og skoðaði á þeirri ferð líka þurrabaðið hjá Þjórsárholti. Hinn 21. ágúst gekk Sveinn í annað sinn á Heklu í bezta veðri, skoðaði þar gíg-ana og lýsir þeim; útsjón var þar hin bezta, meðal annars sást vesturrönd Vatnajökuls glögglega, en yfir norðvesturhorni jökulsins lá mósvört þoka og heldur Sveinn að það hafi verið öskuský úr eldfjalli því, sem gaus þar einhversstaðar í jökl-inum í júlímánuði 1797 og sáust þá 3 sérstakir logar Sveinn skoðaði Geysi nákvæmlega í þetta sinn og hverina þar í kring, mældi hita þeirra og athugaði eðli þeirra á ýmsan hátt.

Sveinn Pálsson sótti tvisvar til náttúrufræðisfélagsins um að fá framlenging ferðastyrksins og seinast í febrúar 1794, segist hann ætla sér ef hann enn fái styrk um tvö ár, að skoða Vestfirði annað árið, en hitt árið ætlar hann að skoða sædýralífið, sem hann af gildum ástæðum hingað til hafi orðið að forsóma. Sveinn fékk samt enga áheyrn; kvartar hann undan því í bréfi til félegsins 7. sept. 1795 að hann hafi verið mjög affluttur við félagið, en gjörir um leið nákvæmlega og látlaust grein fyrir gjörðum sínum og ver sig gegn þeim áburði, sem hann kveður fluttan hafa verið, að hann misbrúkaði styrkinn og starfaði ekki það sem hann gæti. Telur Sveinn þar ýmsa örðugleika, féleysi og verkfæraleysi og segist ekki fullkomlega hafa verið búinn að læra að ferðast á Íslandi fyrr en einmitt þegar hann varð að hætta. Sökum féleysis

[1]) Andvari XVI, 1890, bls. 108—115. Geografisk Tidsskrift XI, 1891, bls. 57—58.

segist hann hafa orðið að láta sædýrarannsóknirnar sitja á hakanum, enda hafi hann sjaldan fengið svar er hann spurði félagið einhvers þar að lútandi eða vildi fá dýr ákveðin, hann kveðst þessvegna hafa orðið að snúa sér helzt að landfræði, jarðfræði og grasafræði. Sveinn býður félaginu framvegis borgunarlaust að gjöra athuganir fyrir það, en segist alvarlega vilja færast undan ákærum fyrir að hann hafi notað styrkinn illa eða óráðvandlega. Félagið ritaði Sveini næsta sumar og mun þá hafa látið hann njóta sannmælis og viðurkennt starfa hans. Að félagið ekki lét halda áfram rannsóknunum hefir líklega meðfram stafað af féleysi, því í sjálfu sér var það eðlilegt þó fátækt félag ætti örðugt með að kosta rannsóknir í fjarlægu landi úr því stjórnin ekkert lagði til, en hún var þá orðin fráhverf slíku, og sérstaklega höfðu Íslendingar misst hauk úr horni er Jón Eiríksson var látinn. Árið 1795 sendi Sveinn félaginu hið ágæta rit sitt um jökla á Íslandi, en það treysti sér ekki til að gefa það út, en sendi ritgjörðina til »staðlýsingafélagsins« norska og þar lá hún í salti og kom aldrei út. Í bréfi 17. ágúst 1796 ítrekar Sveinn loforð sitt til félagsins um að gjöra veðurathuganir fyrir það og almennar náttúruathuganir þó hann eigi örðugt með það sakir frátafa, því nú verði hann að hafa ofan af fyrir sér með því að búa sem bóndi; hann biður félagið um hitamæla og önnur verkfæri, er hann kveðst sjálfur skuli borga. Sveinn efndi þessi loforð sín og sendi félaginu skýrslur fram undir aldamót.

Úr því svona var komið þurfti Sveinn Pálsson að útvega sér eitthvað til viðurlífis. Árið 1794 hafði stiptamtmaður kvatt Svein til að sækja um skólakennaraembætti við Reykjavíkurskóla, en hann fékk það ekki og aptur sótti hann 1797 og fór það á sömu leið; það hafði þó komið til tals að þriðja kennarann skyldi setja við skólann og átti hann að kenna náttúrufræði og hagfræði, en ekkert varð úr því. Til þess að hafa ofan af fyrir sér greip Sveinn til þess heiðarlega starfa, er hann snemma hafði vanist og var vel laginn fyrir, hann fór að búa, en átti örðugt mjög í fyrstu af því hann var bláfátækur. Sveinn Pálsson var í vinfengi miklu við Vigfús

sýslumann Thorarensen á Hlíðarenda og hafði þar athvarf og vetrarsetu hin seinni ár. Vigfús var giptur Steinunni Bjarnadóttur landlæknis,[1] hjá þeim var Þórunn yngsta barn Bjarna og þar kynntist hún Sveini Pálssyni, tókust ástir með þeim og giptust þau 19. oktober 1795. Þórunn Bjarnadóttir var fædd í Nesi 16. marz 1776 og dó í Vík í Mýrdal 11. apríl 1836. Þau Sveinn og Þórunn dvöldu næsta vetur á Hlíðarenda, en fluttu sig næsta vor (23. maí 1796) að Yzta-Skála undir Eyjafjöllum og fóru að búa þar; næsta haust höfðu þau hjón alls 5 manns í heimili, 3 kýr, 4 hross og 6 ær. Vetrarvertið næsta vetur reri Sveinn í Njarðvík og lá opt í kulda og illviðri heila daga og hálfar nætur við fiskidrátt úti á Sviði. Þrátt fyrir fátækt og búskaparbasl gleymir Sveinn ekki vísindunum og teiknar upp í minnisbækur sínar allskonar fróðleik um blómgun jurta, komu fugla og margt um sjaldgæf grös og dýr. Milli sjóróðra og frá orfinu var Sveinn opt sóttur til sjúklinga og einu sinni lét Stefán amtmaður fornvinur hans sækja hann austan úr Fljótshlíð að Hvítárvöllum og um haustið 1797 fór hann rannsóknarferð til Heklu og Geysis sem fyrr hefir verið frásagt. Um haustið 1798 kom faðir Sveins suður að heimsækja hann og næsta vor fór Sveinn norður að Steinsstöðum og fór þá Kjalveg og athugaði margt í leiðinni sem hans var von og vísa. Um haustið 1799 kom Sveinn í fyrsta sinn til Vestmanneyja, lýsir hann þar landslagi og hraunum og finnur þar ýmsar sjaldgæfar plöntur.

Á Yzta-Skála bjó Sveinn ekki nema eitt ár, en flutti sig svo að Kotmúla í Fljótshlíð. Hingað til hafði enginn læknir verið á Suðurlandi nema landlæknirinn sem bjó á Nesi við Reykjavík og náði umdæmi hans austur að Jökulsá á Sólheimasandi, en læknirinn í Múlasýslum hafði Skaptafellssýslur svo sem í ofanálag. Stjórnin vildi dálítið bæta úr þessari vandræðalegu læknaskipun og stofnaði nýtt embætti fyrir Suðurland 4. oktober 1799, náði embætti þetta yfir Árnes-, Rangárvalla- og Vestur-Skaptafellssýslu og Vestmanneyjar í

[1]) Steinunn Bjarnadóttir f. 30. júlí 1763, gipt 3. júlí 1782, d. 9. febrúar 1828. (Skírnir II, 1828, bls. 76).

viðbæti. Sama dag var Sveini veitt embætti þetta.[1] Launin voru ekki stór, 50 rd. 48 sk., hinir svokölluðu djáknapeningar frá Odda og Breiðabólsstað og 16 rd. er greiðast skyldu af lyfjabúðinni, alls 66 rd., auk þess leigulaus jarðarafnot. Með því Sveinn fyrst um sinn ekki fékk neina embættisjörð, voru honum 1805 veittir 12 rd. á ári í þágu þess, unz hentug jörð fengist.[2] Embættinu fylgdu verkfæri uppá 50 rd. og árlega 24 rd. fyrir meðul handa fátækum. Loks var ákveðið með stjórnarbréfi 9. april 1814 að Sveinn fengi jörðina Syðri-Vík til leigulausrar ábúðar, en hinir 12 rd. féllu þá burtu.[3] Í Syðri-Vík bjó Sveinn Pálsson síðan til dauðadags, en í Nyrðri-Vík bjó Jón sýslumaður Guðmundsson († 1820), sá er setti sig upp á móti Jörgensen Hundadagakonungi. Sveinn Pálsson var í miklu áliti sem læknir í umdæmi sínu, sérstaklega þótti honum takast vel við allt útvortis. Í hinu afarviðlenda umdæmi var hann mjög opt á hættulegum langferðum og átti þráfallt að sækja yfir vondar jökulár, en það hjálpaði honum, að hann var ágætur vatnamaður, einn af hinum beztu í Skaptafellssýslum, hann fékk sér aldrei fylgd yfir vötn og valdi líka ávallt beztu vöð og brot, sem hægt var að fá. Sveinn var opt sóttur í Austur-Skaptafellssýslu og um alla strandlengjuna frá Djúpavogi vestur í Selvog. Hver sem þekkir suðurströnd Íslands veit hvað það hefir að þýða að verða vetur og sumar, hvenær sem kallað er, að ferðast um 60—70 mílna svæði yfir óteljandi manndrápsvötn og eyðisanda, Sveinn komst líka opt í lífshættu í stórvötnum Skaptafellssýslu. Fyrir ferðir sínar og lækningar fékk Sveinn mjög litla borgun og til þess að geta lifað varð hann að eiga í búskaparbasli; langt fram eptir æfi reri hann optast á vetrum í Mýrdal eða frá Landeyjum; bar það þá opt við er hann kom þreyttur úr sjóróðrum, að hann varð þegar að leggja á stað til sjúklinga eða sængurkvenna. Það var furða að nokkur maður skyldi þola

---

[1]) Lovsamling for Island VI, bls. 399—401. Veitingarbréfið var upplesið á þingi 1800. Lögþingisbók 1800, bls. 11. Minnisverð tíðindi II. bls. 456.

[2]) Lovsamling for Island VI, bls. 733—734.

[3]) Lovsamling for Island VII, bls. 502—503.

slíkt, og enn meiri furða að áhugi hans á vísindunum skyldi ekki alveg kulna út undir svo örðugum kringumstæðum þó enginn metti störf hans að verðugleikum og enginn i nánd við hann bæri skynbragð á það, sem hann var að fást við. Sveinn Pálsson var settur landlæknir frá því 25. ágúst 1803 til 29. júlí 1804, en ekki fékk hann þó embættið, i það var settur Thomas nokkur Klog (1768—1824), ómerkur maður, sem mjög lítið kvað að.

Meðan Sveinn Pálsson var embættislaus á Skála og Kotmúla var hann hinn mesti búsýslumaður,[1] en eptir að hann settist að í Syðri-Vík hafði hann svo miklar embættisannir, að hann gat sjaldan litið eptir búinu; menn komu þangað úr öllum áttum og jafnvel að norðan og lágu opt sjúklingar á heimili hans. Á þeim árum annaðist Þórunn kona Sveins búið að mestu einsömul og fór það mæta vel úr hendi, enda var hún hinn mesti kvennskörungur og þrekkona og mátti heita að hún opt starfaði dag og nótt, bæði annaðist hún bú og börn, stundaði sjúklinga og tók á móti gestum, sem jafnan komu margir að Vík bæði æðri og lægri. Þegar Þórunn dó var hún líka uppslitin af lúa.[2] Efnahagur Sveins var alltaf örðugur, hann hafði nærri engin laun, mikla ómegð og gestanauð ákaflega; að hann þó bjargaðist var því að þakka hve búskapurinn gekk vel undir forustu Þórunnar. Sveinn Pálsson var opt mjög þunglyndur og dulur í skapi, hversdagslega alvarlegur og stundum ekki laus við dutlunga; hann var tilfinningamaður og tók sér stundum nærri það sem mótdrægt var, enda var hann mæðumaður að mörgu; tvo drengi nokkuð stálpaða missti hann voveiflega, annar hrapaði i Víkurhömrum, hinn skar sig í tá á hnífkuta og hljóp drep i, svo það leiddi hann til bana.[3] Þó gat Sveinn verið glaðvær í vinahóp,

[1]) Sveinn var smiður góður og smíðaði allt er þurfti á heimili, hann hafði líka myllu og malaði fyrir nábúana.

[2]) Erfiljóð eftir Þórunni Bjarnadóttir er Bjarni Thorarensen gjörði eru prentuð í kvæðum hans (1884) bls. 176—177 og í Sunnanpósti II, bls. 142.

[3]) Þessi voru börn Sveins og þórunnar eptir því sem Dr. Jón Þorkelsson hefir skýrt mér frá: 1, Guðrún var elzt, giptist Jóni syni Vig-

var hann þá fyndinn og hnyttinn í orðum og stundum smáglettinn. Það var i almæli, að margt legðist i Svein er fyrir kom og sóttu þá að honum þunglyndis og friðleysisköst áður en eitthvert slys vildi til eða óhapp og var hann talinn framsýnn af alþýðu. Þegar Sveinn var heima i Vík dvaldi hann optast i herbergi sem afþiljað var i baðstofuenda, þar sváfu þau hjón og þar var borð og bækur í skáp og á hyllum. Sat Sveinn þar sifellt við lestur eða skriptir þegar embættisverk ekki hindruðu, en þau rækti hann með mestu elju og samvizkusemi hvernig sem á stóð. Stofuhús var niðri handa gestum og voru dyr úr því beint út á hlað, en aðrar inn i bæ, þar hafði Sveinn meðul sín í skápum.[1] Jafnvel fram á elliár fór Sveinn Pálsson opt að heiman til þess að skygnast eptir grösum og ýmsu, er náttúruna snerti, og var þá altaf einsamall uppi um fjöll og heiðar. Á einni slíkri ferð fékk hann byltu mikla og hafði síðan opt verk undir síðunni og töldu sumir að það hefði leitt hann til bana. Þegar harmar og mótlæti heimsóttu Svein leitaði hann sér huggunar með því að skoða dýrð náttúrunnar og örbyrgð og andstreymi lífsins fengu aldrei bugað hann. Þessu lýsir Bjarni Thorarensen fagurlega í hinu alkunna kvæði:

Frjáls þinn og auðugur andi
sér átti og nýtti
álfaslot hverjum í hamri
og hægindi' i skýjum,

búgarð hvers í blómsturs
bikari miðjum,
og hvern til viðtals sér valdi
af vitringum liðnum.

fúsar Schevings á Hellum í Mýrdal, hún dó 1886 fjörgömul. 2, síra Benedikt prestur til Reynisþinga f. 1807, d. 1854. 3, Björn söðlasmiður á Móeiðarhvoli dó nær 1868—1869. 4, Síra Jón á Mælifelli f. 1814. d. 1890. 5. Ingibjörg. maður hennar mun hafa heitið Benedikt, bróðursonur Bjarna amtmanns Þorsteinssonar; þau bjuggu á Vatnsskarðshólum í Mýrdal. Ingibjörg mun hafa dáið fyrir 1870. 6, Sigríður f. 1815 d. 1895, hún giptist 1838 Eiríki Jónssyni hreppstjóra í Hlið († 1877) 7, Páll bóksali og bókbindari í Kaupmannahöfn f. 1818, d. 1874. Synir Sveins er fórust voveiflega hétu báðir Guðmundur.

[1]) Flest það sem hér er ritað um daglegt líf Sveins og heimilisháttu er tekið eptir frásögn Sigríðar Sveinsdóttur i Hlíð í Skaptártungu dóttur Sveins Pálssonar; það var merkiskona, fróð og minnug, hana hitti eg á ferð minni um Vestur-Skaptafellssýslu 1893.

Örlaga örvar því náðu
þig aldrei að fella,
að undanfæri þinn andi
ætlið sér hafði;

var hann að leikum með liðnum
eða ljósálfum muna,
harmanornir þá heima
hann hugðu að finna.

Á grasaferðum sínum fór Sveinn stundum langt að heiman, í júlí 1809 fór hann t. d. um Grænafjall, Laufaleitir, Blesamýri og Sultarfitjar, þá safnaði hann plöntum fyrir hinn nafnfræga enska grasafræðing Hooker og sendi honum þær síðar. Árið 1810 hitti Sveinn hina ensku ferðamenn Mackenzie, Holland og Bright og gaf þeim margar bendingar um ferðalag þeirra, hvernig það gæti orðið að sem beztum notum og Mackenzie fékk hjá honum margar upplýsingar um jarðfræði Íslands, sem hann síðar notaði í ferðabók sinni. 1813 hitti Sveinn Frisak í Vestur-Skaptafellssýslu, hann var þar þá við strandmælingar og 1814 kom E. Henderson að Vík og talar hann hlýlega um Svein og með virðingu í ferðabók sinni.[1] Hinir þýzku fræðimenn Thienemann og Günther komu einnig að Vík 1821 og hrósa þeir líka Sveini.[2] Hinn 20. nóvember 1834 fékk Sveinn Pálsson lausn frá embætti, en bjó samt eptir það í Vík. Skúli Thorarensen sonur Vigfúsar sýslumanns tók við embættinu eptir hann og var jafnan vinátta með þeim einsog öðru tengdafólki frá Hlíðarenda og Bjarni Thorarensen orti hin alkunnu fögru erfiljóð eptir Svein.[3] Magnús Stephensen sýslumaður á Höfðabrekku, faðir Magnúsar landshöfðingja og sonur Stefáns amtmanns var nábúi Sveins og góðkunningi hin seinni ár. Árið 1836 missti Sveinn Pálsson Þórunni konu sína (hinn 11. apríl), en sjálfur andaðist hann 4 árum seinna

[1]) »This gentleman is indisputably the first Icelander of the age with respect to natural science, especially those departments of it which more nearly concern his own island«. *E. Henderson:* Iceland. Edinburgh 1818. Vol. I, bls. 318.

[2]) »Herr Paulson ist ein ebenso geschickter Chirurgus, als auch in Naturgeschichte und Literatur seines Vaterlandes und des Auslandes bewanderter Mann, der dabei die grösste Bescheidenheit besitzt«. *F. A. L. Thienemann* und *G. B. Günther:* Reise im Norden Europas vorzüglich in Island. Leipzig 1827, bls. 328.

[3]) *Bjarni Thorarensen:* Kvæði. Kmhöfn 1884, bls. 202—203. Skírnir 1841, bls. 98—99.

24. apríl 1840.[1] Framan af árinu 1840 var Sveinn opt lasinn, en hafði þangað til verið allra ferða fær; seinast skrifar hann í almanak sitt 5. apríl 1840 og er hönd hans hvorki óstyrk né skjálfandi þó hann væri þá orðinn gamall.

Þessu næst munum vér lauslega geta rita Sveins og er þá ekki því að leyna, að einmitt þau af ritum hans, sem mesta vísindalega þýðingu hafa, eru enn óprentuð. Ferðabók Sveins Pálssonar er stórt handrit í 3 bindum í arkarbroti.[2] Rit þetta er dagbók yfir ferðirnar um Ísland á árunum 1791—1794, þar er nákvæmlega sagt frá ferðalaginu og náttúruathugunum þeim, er Sveinn gjörði; ágrip um fyrstu ferðirnar var prentað í ritum náttúrufræðisfélagsins einsog vér fyrr höfum getið. Í riti þessu er einnig ýmislegt um búnaðarháttu á fyrri öld og ýms annar fróðleikur um þjóðina og einstaka menn. Aptan við ferðabókina eru ýmsar greinir um smáferðir Sveins og náttúruathuganir á árunum 1795—1797. Í almanökum[3] Sveins Pálssonar er líka margur fróðleikur, ekki aðeins um æfi sjálfs hans og störf, heldur einnig margt annað, þar eru ýmsar fréttir innlendar og margt um veðráttufar og þar getur Sveinn um plöntur og dýr, er hann finnur, um blómgunartíma jurta og komu farfugla, um jarðskjálfta og

[1]) Sagt er um Svein, að hann hafi haft sterka forlagatrú. Þegar hann lagðist banaleguna vildu synir hans senda eptir Skúla lækni, en Sveinn Pálsson bannaði það og sagði: »ef eg á að deyja, þá dey eg, svo það er ekki til neins«. Samt sendu þeir eptir lækninum í forboði hans og er Skúli kom inn til hans segir Sveinn: »Hvað þá! ertu kominn Skúli, nú hafa strákarnir svikið mig«. Skúli var þar nú um daginn og vildi Sveinn engin meðul taka, sagði að hann mundi deyja samt og það væri ekki til neins. Loks beiddi hann Skúla að gjöra eina bón sína, að ríða austur að Höfðabrekku til Magnúsar sýslumanns og vera þar nokkra daga, til þess að spila og skemmta sér á annan hátt, Magnúsi mundi leiðast og Skúli væri kærkominn gestur. »Því mér finnst eg ekki geta dáið meðan þú ert hérna Skúli frændi«. (Sveinn kallaði Skúla alltaf frænda þó þeir væri ekki skyldir en aðeins tengdir). Það varð úr að Skúli fór austur að Höfðabrekku og kom svo aptur eptir nokkra daga, en þá var Sveinn Pálsson andaður. (Eptir sögn síra Stefáns Thorarensens á Kálfatjörn).

[2]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 1—3 fol. (381 + 350 + 288 bls.).

[3]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 2—4 8°.

eldgos, um jökulhlaup í ám, um vígahnetti og aðra náttúruviðburði; sumstaðar eru þar lýsingar á sjaldgæfum plöntum og dýrum. Sum almanökin eru prentuð með innskotsblöðum, sum skrifuð og hefir Sveinn sjálfur reiknað þau út eptir stjörnufræðistöflum; í þá daga var eigi alltaf hægt í afskektum sveitum á Íslandi að ná í prentuð almanök, en einsog kunnugt er voru margir Íslendingar í fyrri daga svo færir í rími, að þeim veitti hægt að átta sig á tíðinni fyrir það.[1] Þá skrifaði Sveinn Pálsson ennfremur rit um eldstöðvarnar 1783 og ferðina þangað og hefir þess fyrr verið getið og svo rit um jökla á Íslandi mjög merkilegt.[2] Í fyrsta hluta rits þessa eru almennar hugleiðingar um jökla og jökulár, þar er talað um ýms nöfn á jöklum og þar eru lýsingar hins almenna útlits þeirra og eðlis og ýmsar merkilegar athuganir og allt miklu betur útskýrt en í ferðabók Eggerts og Bjarna. Um eðli jökulánna er þar líka margt fróðlegt. Í öðrum hluta ritsins er öllum jöklum á Íslandi lýst ítarlega og ágætlega og öllu safnað saman á einn stað, er Sveinn hefir sjálfur séð eða heyrt; þar eru og taldar allar helztu jökulár og vegir

[1]) Í hdrs Bókmf. í Kmh. nr. 7 og 9 fol. eru auk margra bréfa frá og til Sveins Pálssonar ýmsar skýrslur og smágreinir af ýmsu tægi. Þar eru t. d. í nr. 9 fróðlegar skýrslur um bæjatölu, byggðar og óbyggðar jarðir 1794 í Múla-, Skaptafells-, Rangárvalla- og Árness- sýslum; hefir Sveinn fengið skýrslurnar frá prestum í sýslum þessum. Þar er einnig uppdráttur Viðeyjar eptir Svein Pálsson er sýnist vera allnákvæmur, en öll nöfn vantar á hann. Þar er útreikningur á stærð Viðeyjar, telur hann austureyna 700 faðma langa og 350 faðma breiða, en vestureyna 300 faðma á lengd og jafn breiða. Flatarmál allrar eyjarinnar setur hann sé 262950 □ faðmar, þar af telur hann 1789650 □ álnir (221 dagsláttu) ræktanlegar og ætlar að þær geti fætt 53 kýr. Álítur Sveinn að dagsláttan gefi af sér 10 hesta af heyi að meðaltali, en hver kýr þurfi 30 hesta um 8 mánaða vetur, en 3 hesta eti þær á túni eða haga á mánuði, eða 12 hesta í 4 mánuði. Sbr. Journal I, bls. 175.

[2]) Forsög til en physisk, geografisk og historisk Beskrivelse over de islandske Isbiærge. I Anledning af en Reise til de fornemste deraf i Aarene 1792 til 1794 (28 §§). Ny kgl. Samling nr. 1094 B fol. Miðhluti rits þessa (§ 11 til § 22), það sem snertir lýsingu hinna einstöku jökla, hefir verið prentaður í »Norsk Turistforenings Aarbog« for 1882. Kristiania 1883.

um hálendið kringum jöklana. Þriðji kaflinn er um eldgos jökla og jökulhlaup og skemmdir, er af þeim hafa hlotist, og er þar margur fróðleikur um gosasögu og eyðing byggða. Það var mikill skaði, að rit þetta ekki var prentað strax, því það er í alla staði merkilegt og var um langan tíma hið eina rit um jökla á Íslandi, sem þýðingu hafði. Sveinn Pálsson skrifaði einnig ýmsar sérstakar ritgjörðir um eldgos á Íslandi, hann safnaði frásögnum eldri manna um Heklu og Kötlugos og lýsti eptir eigin sjón Kötluhlaupinu 1823, hann reit einnig um Mývatnseldana og eldfjöllin þar í kring.[1] Enn má geta þess að Sveinn Pálsson samdi íslenzka grasafræði, sem átti að koma á prent, en varð ei af, og er handritið nú líklega týnt. Grasafræðiskver þetta átti að verða 8 arkir prentaðar; boðsbréf til bókarinnar var prentað í Minnisverðum tíðindum[2] og dagsett 8. júní 1799. Bókin hét »Grundvöllur grasafræðinnar« og var að nokkru leyti útlegging og löguð eptir ritum Linnés; henni var skipt í 3 kafla, 1° »um útvortis sundurliðunarfræði og lima-nafngiptir vaxtarríkis undirsáta yfir höfuð«, 2° »um búskaparhætti þeirra og samlífi«, 3° »um skipun í vaxtarríki«. Líklega hafa ekki nógu margir áskrifendur fengist, svo Sveinn hefir ekki treyst sér til að leggja út í að láta prenta bókina. Þess má enn geta að Sveinn Pálsson hélt veðurbækur í mörg ár (1799—1840) og eru þær enn til.[3]

Sveinn Pálsson samdi mörg alþýðleg rit og ritgjörðir um náttúrufræði og læknisfræði; hann var prýðilega pennafær og er málið hjá honum vanalega lipurt og látlaust og munu fáir eða engir Íslendingar fyrir og um aldamótin hafa ritað betra og skemmtilegra mál en hann. Annars er það almennur misskilningur að íslenzka allra rithöfunda í þá daga hafi verið stirð og vond; svo var engan veginn, Hannes Finnsson, Jón Espólín, Sveinn Pálsson, Jón Þorláksson o. m. fl. rituðu laglegt mál, þó það sé nokkuð öðru vísi en það sem nú er ritað, það voru helzt sumir lögfræðingarnir sem rituðu klaufalega

[1]) Lbs. nr. 210-4°. Hdrs. J. S. nr. 158, fol.

[2]) Minnisverð tíðindi II, bls. 157—158.

[3]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 5 fol. og nr. 22—23-4°.

og dönskuskotið, og mest bar á því hjá Magnúsi Stephensen af því hann ritaði svo margt og mikið, það var mikil fyrirmunun að jafn gáfaður og duglegur maður skyldi rita svo stirt og bjagað mál; líklega hefir hann tekið sér danska rithöfunda til fyrirmyndar, en margir þeirra rituðu í þann mund tyrfið og tilgert mál.

Enginn Íslendingur í þá daga gjörði jafnmikið til að fræða íslenzka alþýðu um náttúrufræði og læknisfræði einsog Sveinn Pálsson; vér skulum hér stuttlega geta alþýðurita hans; flest þeirra skrifaði hann á yngri árum og afkastaði þá miklu. Eptir áeggjan Hannesar Finnssonar biskups sneri Sveinn Pálsson riti um eðli mannsins eptir Martinet, hollenzkan prest, á íslenzku[1] og eru í þeirri bók ýmsar fróðlegar athugasemdir eptir Svein sjálfan.[2] Þá útlagði Sveinn einnig lækningabók eptir B. C. Faust,[3] samdi ritgjörð um einfalda sjúkdóma á

[1]) Eðlis-útmálun Manneskjunnar gjörð af Dr. Martinet. Snúin af dönsku af Sveini Pálssyni. Leirárgörðum 1798-8vo (VIII + 116 bls.).

[2]) Þrjár af þessum athugagreinum set eg hér til skemmtunar og fróðleiks: »Þannig gefast blindir sem heyra ótrúlega vel; aðrir sem þekkja lit hesta og annara dýra við eina saman áþreyfingu; nokkrir sem aldrei verða áttaviltir þó ekkert sjái o. s. frv. Fyrir hérum 20 árum (svo sagði mér biskupinn Hannes Finnsson) dó prestsekkja Helga Jónsdóttir á Ási í Hálsasveit, hún hafði misst sjónina í bólunni, en sneið og saumaði, prjónaði marglitt útprjón og skamtaði mat þó aldeilis blind væri« . . . »Heyrt hefi eg fyrir norðan getið um blinda stúlku, sem lærði að prjóna með vinstri hendi og hægra fótar tám og marga vitað menn einsýna, sem betur sjá með sinu eina en aðrir með báðum augum« (bls. 36—37). Á bls. 99—100 getur Sveinn um marhnútaveiði Vopnfirðinga og segir »þessi veiði tíðkast einungis í svo kölluðu Núpslóni og fæst stundum svo mikið að hert er sem Mývatns-reiðar». »Víða eru jarðgrafin hús ómissandi til dæmis á fjöllum fyrir austan vegna sandfoksins, en hvar slíkur jarðvegur er sem þar, er húsdaunninn miklu betri en í mektarbænda stofum víða hvar við sjó. Eg vildi bæta fjósveru fólks milli Markarfljóts og Almannaskarðs hér við, sem einum meðal óhollustu lands ósiða« (bls. 105—106).

[3]) *B. C. Faust:* Spurningakver heilbrigðinnar, íslenzkað af Sveini Pálssyni. Kmhöfn 1803-8vo (8 + 92 bls.). Kver þetta tileinkar Sveinn lærisveinum Hólaskóla. Formálinn er dags. í október 1799. Aptan við er morgunsálmur hins heilbrigða og kvöldsálmur hins sjúka eptir Jón Þorláksson prest. Ritdómur um bókina eptir Magnús Stephensen er í Kjöbenhavns lærde Efterretninger 1808 bls. 487—489.

Íslandi[1] og aðra á dönsku um landfarsótt, sem gekk 1803 og 1804 á Íslandi;[2] hann reit og fjöldamargar fróðlegar athugasemdir við lækningabók Jóns Péturssonar og er þar sumstaðar getið nm íslenzkar plöntur,[3] hann samdi einnig ritgjörð um ginklofann á Vestmanneyjum.[4] Í félagsritunum gömlu eru margar fræðandi ritgjörðir eptir Svein Pálsson um hagfræði, náttúrufræði og læknisfræði[5] og bera allar vott um hve víðlesinn hann hefir verið í náttúrufræðisritum þeirra tíma og hve hægt hann átti með að koma fyrir sig orði þó um örðug efni væri að ræða. Þó ritgjörðir þessar séu ætlaðar alþýðu er líka í þeim ýms fróðleikur sem enn hefir gildi t. d. í ritgjörðinni um íslenzk sjúkdómanöfn; Sveinn hefir líka ætlað sér að safna íslenzkum orðum og orðtækjum, er snerta ýmsa

---

[1]) Hvörjir eru hellstu einfaldir sjúkdómar, sem hér í landi leggja grundvöll til varandi heilsuleysis (Gaman og Alvara. Leirárgörðum I, bls. 102—112). Ritgjörðin hefir átt að vera lengri, þetta er aðeins byrjun.

[2]) *Svend Paulsen:* Noget om en i Island i Aarene 1803 og 4 sig yttrende epidemisk Feber (Nyt Bibliothek for Physik, Medicin og Oeconomie VII. Bind. Kbhavn 1804, bls. 113—129). Þar í er ítarlega sagt frá sjúkdómi og dauða þeirra Finne's landfógeta og Ludvigs Erichsen's, sem þá var settur stiptamtmaður, og mönnunum líka lýst.

[3]) *Jón Pétursson:* Lækningabók fyrir almúga. Yfirlesin, aukin og endurbætt af landphysikus Jóni Þorsteinssyni og handlækni Sveini Pálssyni. Kmhöfn 1834-8vo (VIII + 244 bls.).

[4]) Lovsamling for Island VI, bls. 643—645. »Nogle Efterretninger om den paa Vestmannöerne gængse eller endemiske Börne-Sygdom Ginklofi kaldet, samlede paa en Reise dertil Aaret 1799«.

[5]) Ritgjörðir Sveins Pálssonar í ritum lærdómslistafélagsins eru þessar: Um kalkverkun af jörðu og steinum með litlum viðbæti um tilbúning skeljakalks (IX, bls. 91—143). Um húsblas eða sundmagalim sem lítill viðbætir lector Ólafs Ólafssonar ritlings um limtegnndir (IX, bls. 160—176). Registur yfir íslenzk sjúkdómanöfn (IX, bls. 177—230, X, bls. 1—60). Um sápusuðu (X, bls. 124—148). Thorbern Bergmann's rit um þá organisku eður lifandi hlnti á jarðarhnettinum (X. bls. 175—264). Niðurlag af A. Fr. Büschings undirvísun í náttúruhistoríunni (XIII, bls. 1—84). Tilraun að upptelja sjúkdóma þá er að bana verða og orðið geta fólki á Íslandi (XV, bls. 1—150). Ritdómar um ritgjörðir þessar eru í Nyeste kjöbenhavnske Efterretninger om lærde Sager 1790, bls. 387—89. 391—393.

parta af líkama manna og dýra, en það kom ekki út. Í ritgjörðum Sveins eru víða góðir nýgjörfingar og sitthvað fróðlegt er hér og hvar í athugasemdum við hinar alþýðlegu náttúrufræðisritgjörðir. Alþýðumenn er lásu rit Sveins gátu af þeim fengið mjög mikla fræðslu í náttúruvísindum þeirra tíma, enda er óhætt að segja að Félagsritin gömlu voru eptir þeirra tíma þekkingu miklu framar en flest íslenzk tímarit á 19. öld. Sveinn áleit það skyldu vísindamanna að útbreiða þekkingu um náttúruna meðal alþýðumanna og til þess að sýna skoðanir hans og hugsunarhátt í þessa efni set eg hér kafla úr inngangi þeim er Sveinn setti framan við rit Bergmanns »um hina lifandi hluti á jarðarhnettinum«: »Að hjátrú og hérvillur hafi verið, og séu upphaf til ýmissar ógæfu og önuglegs þenki-máta, bæði í andlegum og veraldlegum efnum, er ljósara en svo, að röksemda þurfi til þess að leita; engi þreyfar betur á því en sá, er með iðuglegri aðgætni og án hleypidóma les í náttúrunnar bók og gengur eptir hennar tilvísan inn í helgidóm sköpunarverksins; því lengra hann kemur inn, því betur sér hann, ekki einungis hvað skaðlegt, heldur hvað syndsamlegt það er að hafa þessa góðu bók undir höfðinu, en ljúka aldrei upp; að eg sleppi því, hvað skaparans eilífi vísdómur, almætti og gæzka útbreiðizt við þá eptirgrennslan, svo að jafnvel guðleysingurinn, er áður hét svo, getur ekki haldið sér frá að segja: guð hinn ósýnilega öllum dauðlegum má berlega sjá í verkum hans. Ekki er náttúruskoðarinn hóti betri en hinir, er aldrei gengu þar inn, nema verri sé, ef hann segir ei meðbræðrum sínum frá því er fyrir hann bar, þá hann kemur út aptur; hvorki almennings fullkomnun né skaparans dýrð er þént með því að selja dásemdir verka hans fyrir kukl og fjölkyngi eins og þeir á fyrri tíðum, er gjörðu öll náttúrunnar undur að jarteiknum eða fjandans verkunum meðan múga manns var bannað að vita betur.[1]

[1]) Í athugasemd í lækningabók Jóns Péturssonar (bls. 54) gleðst Sveinn Pálsson yfir því að hjátrú sé að hverfa á Íslandi. Þar er þess getið að fyrrum hafi menn haldið að ýms kvennaveiki orsakaðist af töfrum »en því er betur að ímyndanir þær fara óðum minnkandi einsog skáldið sagði »aldin hjátrú útaf deyr, gjörningum og galdralist gegna fáir meir«.

Þökk sé hinna upplýstu tíða stóru mönnum, er álita það ágætis auka sinn að fræða sem flesta; gæfi hamingjan að margir þenktu svo, og mundi þá að mörgu skipast fyrir þeim, er ýmsra hluta vegna mega vaða í villu og svíma hjátrúar og hindurvitna«.

Í Klausturpóstinn ritaði Sveinn einnig ýmislegt smávegis t. d. um bólusetningu, ráð við bruna, um Kötlugosið 1823 o. fl.[1] Þá ritaði hann og ágrip um bólnasótt[2] og aðfinnslu um sálmabókina nýju.[3] Við kveðskap fékkst Sveinn Pálsson ekki mikið, þó kvað hann nokkur erindi einsog flestir Íslendingar, meðal annars orti hann stökur eptir vin sinn Stefán Stephensen amtmann,[4] nokkrar brúðkaupsvísur o. fl. Þá er enn ógetið tveggja merkisrita, er Sveinn Pálsson samdi, það voru æfisögur þeirra Bjarna Pálssonar og Jóns Eiríkssonar; eru báðar æfisögur þessar prýðilega ritaðar og má telja þær í flokk hinna beztu, sem ritaðar hafa verið á íslenzku á seinni tímum. Sveinn lýsir mönnum þeim ágætlega sem hann skrifar um, segir kosti þeirra og bresti og greinir frá háttum þeirra og atferli betur en flestir aðrir sem æfisögur skrifa á Íslandi á vorum dögum. Æfi Jóns Eiríkssonar[5] samdi Sveinn Pálsson að undirlagi Bjarna Thorsteinsens amtmanns og með tilstyrk hans, en æfi Bjarna Pálssonar[6] ritaði hann af eigin rammleik; í henni er margur fróðleikur, er snertir náttúru Íslands.

[1]) Klausturpósturinn II, bls. 91—93, III, bls. 160—163, VI. bls. 129—130, 143—144, VIII, bls. 80.

[2]) Lbs. nr. 233-4°. Dags. Kotmúla 16. des. 1801.

[3]) Sbr. Árbækur Espólíns XII, bls. 50.

[4]) *M. Stephensen:* Æfi og útfararminning fyrrveranda amtmanns í Vestur-amti Íslands herra Stephåns Stephensens. Viðey 1822-8vo, bls. 23—24. Nokkur ljóðmæli eptir Svein eru í Lbs. nr. 166-8vo, bls. 93—100.

[5]) Æfisaga Jóns Eyríkssonar. Samantekin af handlæknir Sveini Pálssyni eptir tilhlutan amtmanns Bjarna Thorsteinssonar og af þeim síðarstnefnda yfirséð og löguð. Kaupmannahöfn 1828-8vo (188 bls.).

[6]) Æfisaga Bjarna Pálssonar sem var fyrsti landphysikus á Íslandi. Samantekin árið 1799, eður 20 árum frá andláti hans af Sveini Pálssyni. Leirárgörðum 1800-8vo (114 bls.). Æfisaga þessi var prentuð á kostnað Vigfúsar sýslumanns Thorarensens, sem var tengdasonur Bjarna Pálssonar.

Vér skulum þá að lokum með fám orðum gjöra grein fyrir rannsóknum Sveins Pálssonar og þýðingu þeirra fyrir þekkinguna um náttúru Íslands. Frá því er Eggert Ólafsson leið og til þess fram yfir miðja 19. öld jók enginn maður jafnmikið þekkinguna um Ísland einsog Sveinn Pálsson, en rit hans urðu ekki að nægilegum notum af því þau ekki voru prentuð. Um almenna landfræði Íslands og staðalýsingu geymir ferðabók Sveins mikinn fróðleik, þar eru margar lýsingar héraða allítarlegar og ótal margt er snertir eðlislýsingu landsins. Þó Sveinn sjálfur ekki færi mikið um öræfi Íslands og þannig ekki bætti beinlínis miklu við þekkinguna um hálendið, þá safnaði hann þó frásögnum kunnugra alþýðumanna í eina heild, svo lýsing hans á öræfum, fjöllum og jöklum varð hin yfirgripsmesta sem til var fram á vora daga. Eins og fyrr hefir verið frásagt gekk Sveinn sjálfur á hæstu jökla landsins Öræfajökul, Eyjafjallajökul og Snæfell og auk þess á Heklu og Skjaldbreið. Það er eptirtektarvert að Íslendingar (Eggert, Bjarni og Sveinn) byrja vísindalegar fjallarannsóknir jafnsnemma og Svisslendingar, en í útlöndum hafa menn ekkert um það vitað af því svo fáir kunna hinar norrænu tungur. Jöklarit Sveins Pálssonar var á þeim tímum framúrskarandi og Sveinn hefir séð og grunað margt um eðli jöklanna, sem seinna er komið fram og sannað, hann lýsir lagskiptingu jökulíssins og myndun sprungna og íshnúka alveg rétt, hann getur um áhrif jökla á undirlagið og hvernig þeir mola steina undir sér og aka á undan sér grjótöldum, hann lýsir hreyfingu skriðjöklanna og seigju-rennsli jökulíssins o. m. fl. Sveinn safnaði ennfremur skýrslum um breytingar skriðjöklanna, um jökulhlaup og eyðing byggða, hann mældi hæð sumra jökla og ýmsra annara fjalla með loptþyngdarmæli o. s. frv.

Þekkingunni um jarðfræði Íslands fer mjög fram við rannsóknir Sveins Pálssonar. Eggert Ólafsson hafði reyndar gjört margar ágætar athuganir, en þær voru einstakar og sundurlausar og hann átti örðugt með að tengja þær saman og fá yfirlit yfir myndun landsins, enda var jarðfræðin á hans dögum mjög skammt komin. Sveinn Pálsson kemst í þessu

efni töluvert lengra; hann tekur eptir því að blágrýtislögin hallast víðast inn að miðju landsins og ætlar að miðjan hafi sigið, hann tekur eptir gjallskánum neðan á blágrýtislögunum og sýnir fram á að holurnar í blágrýti og hrauni muni vera myndaðar af vatnsgufum; hann lýsir blágrýtisfjöllum betur en áður var gjört og rannsakar víða stuðlaberg af ýmsri tegund. Sveinn finnur fyrstur manna hnullunga af »gabbró« og »granophyr« á Breiðamerkursandi og kallar þá »granít« einsog eðlilegt var eptir nafnagiptu þeirra tíma; hann ímyndar sér að undirlag landsins muni vera granít, en ekki vill hann samt fallast á að landið sé allt myndað af eldi. Sveinn finnur einnig fyrstur hnullungaberg (konglomerata) í fjöllum á Suðurlandi og rannsakar víða fornar sævarmenjar, skeljar og hella; hann er hinn fyrsti sem leiðir full rök að því, að Suðurlandsundirlendið hafi áður verið í sjó, hann fann þar malarkamba, skeljar og hvalbein og sýnir fram á að hellar, sem þar eru víða undir fjallshlíðum, munu vera myndaðir af brimi. Hann skoðaði einnig malarhjalla fram með ám og lýsir því hvernig þeir myndast er árnar grafa sig niður. Sveinn Pálsson jók einnig mjög þekkinguna um eldfjöllin og lýsir sumum þeirra t. d. Skjaldbreið; hann safnar mörgu til sögu eldfjallanna og athugar Kötlugosið 1823 og lýsir því. Um hveri ritaði Sveinn margt og lýsir mörgum hverum og laugum víðsvegar um land. Hugleiðingar hans um eðli hveranna og uppruna eru og allmerkilegar, þó þær séu byggðar á ýmsum skökkum hugmyndum, sem menn þá höfðu um jarðhitann.

Vér höfum opt getið þess hér að framan að Sveinn Pálsson fékkst mikið við grasafræði og safnaði plöntum fram eptir allri æfi; því miður munu plöntusöfn hans fyrir löngu vera týnd, nema það litla sem hann sendi Hooker. Grasafræðisrannsóknir Sveins komu ekki að tilhlýðilegum notum fremur en annað, af því hann gat ekki komið ritum sínum út. Í ferðabók Sveins er þó margur fróðleikur um jurtaríki Íslands. Sveinn fann margar sjaldgæfar plöntur og getur um vaxtastaði þeirra[1] og er engin ástæða til að halda annað en að

[1]) **Eg set hér til dæmis og fróðleiks vaxtarstaði nokkurra sjaldgæfra blómjurta er Sveinn nefnir í ferðabók sinni og almanökum:** ***Linum***

hann hafi ákveðið þær rjett samkvæmt þekkingu manna í þá daga, því Sveinn var mjög nákvæmur og samvizkusamur í öllum lýsingum sínum og allt hið grasafræðislega sýnist einsog annað byggt á nákvæmum rannsóknum og athugun. Nauðsyn væri á, að aðgættir væri þeir vaxtarstaðir sjaldgæfra jurta, er Sveinn vísar til, sérstaklega vegna þess að gróður þeirra héraða, er hann var kunnugastur í hefir enn verið lítt kannaður. Í ritum Sveins er víða getið um blómgunartíma jurta og sumstaðar um þroskun fræjanna. Sveinn lýsir fyrstur gróðrarlagi í fjallaflám uppi á háheiðum og hinni einkennilegu þúfnamyndun, sem þar er; hann telur víða upp plöntur í einstökum héruðum og gjörði meðal annars skýrslu yfir allar jurtir, sem uxu á túni hans á Yzta-Skála; hann lýsir Hallormsstaðaskógi og ýmsum öðrum skógum og allvíða getur hann um hinar helztu blómlausu jurtir og lýsir sumum. Að öllu samtöldu mun vera eins mikið eða meira um grös í ferðabók Sveins en í ferðabók Eggerts.

Um dýralíf á Íslandi ritaði Sveinn einnig allmikið; þó ekki komist það í samjöfnuð við störf Eggerts í því efni, þá er þó marga fræðslu að finna um dýraríki Íslands í ritum Sveins. Sveinn sundurliðaði stærri og minni dýr, lýsir innri byggingu hnísu eins og fyrr er getið og talar um ýms sjódýr, skorkvikindi

---

catharticum Merkjá, Herjólfsdalur (Vestmanneyjar); *Valeriana officinalis* Eyvindarmúli, Leirárey; *Galeopsis Tetrahit* Hlíðarendi; *Saxifraga Cotyledon* Núpsstaður, Búlandsnes; *Imperatoria Ostruthium* Ingólfshöfði, Víkurklettur, Heimaey (Vestmanneyjar); *Haloscias Scoticum* Leirárey; *Rosa pimpinellefolia* Seljaland; *Lathyrus pratensis* Jökulfell i Öræfum; *Potentilla nivea* Haukadalur; *Succisa pratensis* Hildisey í Landeyjum, Vestmanneyjar; *Erysimum hieracifolium* Steinsstaðir i Skagafirði (við Arnarberg). Við litla laug vestur frá Skálholti við Brúará fann Sveinn *Ophioglossum vulgatum* og *Hydrocotyle vulgaris* og á hól þar í nánd, er heitir Bolahaus fann hann stóran topp af *Artemisia vulgaris*, sem hann heldnr að hafi verið innflutt á dögum hinna fyrri biskupa. því menn höfðu fyrrum mikla trú á þessu grasi. *Serratula arvensis*, *Senecio vulgaris* og *Carduus lanceolatus*, sem hann fann hjá Hlíðarenda, telur hann líka innfluttar jurtir. *Campanula rotundifolia* segist Sveinn hafa fundið vestast hjá Skaptafelli i Öræfum. Fleiri mætti telja, en eg tek þessar aðeins sem dæmi. Ýmsar af jurtum þessnm hafa síðar fundist á stöðum þeim er Sveinn tilgreinir, en annars hefir gróður á suðurströnd Íslands enn verið lítt rannsakaður.

og kongulær; hann var hinn fyrsti, sem kannaði sævarbotn við strendur Íslands með botnvörpu, en sakir féleysis varð minna úr því en hann ætlaði. Sérstaklega hefir Sveinn mjög vel og nákvæmlega athugað fugla og líf þeirra, hann ritar hjá sér hvenær farfuglar koma og fara og lýsir sjaldgæfum tegundum; hann ritar ennfremur allítarlega um selaveiðar og fiskiveiðar og lýsir nokkrum sjaldgæfum fiskum. Í ferðabók Sveins Pálssonar eru auk þessa alls stöðugar athuganir um lopt og veður og ýmislegt fróðlegt um atvinnuvegi og siði manna.

VII. Vísindalegar rannsóknir á Íslandi á nítjándu öld (1800—1880).

A. Ferðir og rannsóknir.

38. Stutt yfirlit yfir náttúruþekking Íslendinga, rit og rannsóknir á árunum 1800—1880.

Vér höfum nú um stund fengist við að lýsa náttúruþekkingu Íslendinga á seinni hluta 18. aldar, og höfum séð hve margir Íslendingar í þá daga höfðu nokkra þekkingu í náttúruvísindum, og sumir mjög mikla. Eggert Ólafsson og Sveinn Pálsson gnæfa yfir alla landa sína, en standa þó engan veginn einmana. Heldri menn höfðu mikla skemmtun af allskonar fróðleik bæði innlendum og útlendum og lögðu allmikla stund á að auka þekkingu sína í öllum efnum og þá eigi sízt í náttúrufræði af því menn sáu að náttúruvísindin voru hinn eini grundvöllur, sem hægt er að byggja á verklegar framfarir. Fróðleiksfýsnin og trúin á afl skynseminnar til þess að bæta kjör manna var runnin sunnan frá Frakklandi og gagntók Norðurlönd sem önnur lönd, snerti hina mörgu íslenzku gáfumenn, er stunduðu nám við háskólann í Höfn á seinni hluta 18. aldar og náði loks til íslenzkrar alþýðu.

Sjaldan hafa jafnmargir ágætir Íslendingar verið uppi í einu einsog í þá daga og höfum vér hér að framan stuttlega drepið á störf hinna helztu og getið um árangur þeirra, sem í fyrstu var minni en skyldi. Það er einkennilegt að sjá hve margfróðir sumir íslenzkir embættismenn eru í þá daga og

höfðu flestir þeir sem sigldir voru fengið nokkra almenna menntun í náttúruvísindum. Seinna varð lærdómur embættismannaefna miklu meira einhliða. Það mundi þykja undur á vorum dögum að hitta lögfræðing, guðfræðing eða málfræðing (að minnsta kosti meðal hinna eldri manna), sem bæri skyn á náttúrufræði, en á 18. öld var öðru máli að gegna, sumir íslenzkir embættismenn skrifast á um stærðfræði og náttúrufræði, þeir þekkja helztu dýr og jurtir og geta lýst plöntunum á latínu og ákveðið þær eptir fræðikerfi Linnés. Allir hafa þeir brennandi áhuga á verklegum framförum og reyna að toga alþýðuna með sér, en það gengur tregt; alþýðan skildi þá ekki, gjörði gys að framfaratilraununum og orti níð um þá. Vér höfum áður bent á orsakir til þess að flestar framfaratilraunir fóru út um þúfur.

Magnús Stephensen barðist fyrir því alla æfi með mesta þreki og dugnaði að útbreiða fróðleik og þekkingu á Íslandi og koma út meðal alþýðu kenningum þeim, sem voru efst á dagskrá í öðrum löndum á seinni hluta 18. aldar, þó hann lifði langt inn á 19. öld, þá er hann jafnan að eðli sínu 18. aldar maður. Fyrir starfa sinn fékk hann hjá löndum sínum litið annað en vanþökk, öfund og sleggjudóma. En því má nú heldur ekki leyna að Magnús var eigi nógu lipur og var helzt til útlendur í anda, vildi brjóta allt undir sig með ákafa og harðneskju og tók eigi nægilega tillit til fornrar landsvenju og hugsunarháttar alþýðu. Hefði Magnús Stephensen með starfsemi sinni, völdum og efnum haft aðra eins hæfilegleika einsog Eggert Ólafsson, hefði margt farið betur á Íslandi um aldamótin en fór, en það verður nú ekki á allt kosið. Eggert vildi byggja framfarirnar fyrst og fremst á þjóðlegum grundvelli, en Magnús vildi bylta öllu og breyta að útlendum sið og varð hann opt óvinsæll fyrir það, sem til sannra framfara horfði, af því breytingarnar voru of skjótar og hranalegar. Samt fékk Magnús Stephensen miklu til leiðar komið og var hinn bezti fræðari íslenzkrar alþýðu langt fram á 19. öld.

Það er alkunnugt að með »uppfræðslunni« frönsku fylgdi skynsemistrú og jafnvel trúleysi og Magnús Stephensen var grunaður um að hann væri blendinn í trúnni. Hér varð það

og sem jafnan verður að smámennin ganga í flestu feti framar en lærifeður þeirra svo kenningarnar verða að öfgum og afskræmi. Framan af öldinni var margt óþjóðlegt í kaupstöðum og sævarplássum og trúin lítil. Árni Helgason lýsir ástandinu í Reykjavík rjett eptir aldamótin á þenna hátt í líkræðu, er hann hélt yfir Ísleifi Einarssyni háyfidómara; Ísleifur bjó í Reykjavík á árunum 1800-1806, en fluttist svo að Brekku á Álptanesi: »Ísleifur Einarsson kom hingað til Suðurlandsins á þeim árum er ekki voru falleg; þá var það haldið á sínum stöðum ósómi að tala íslenzku, þó íslenzkir menn væru; það hét næstum því hið sama að vera íslenzkur og að vera villudýr; þá prédikuðu verzlunarmenn í sínum búðum — mér er það minnisstætt frá mínum yngri árum — fyrir sjómönnum og húsmönnum, að öll kristin trú væri diktaður hégómi, að Kristur hefði aldrei komið á þessa jörðu og þar fram eptir götunum«.[1]

Magnús Stephensen var einsog fyrr hefir verið getið allfróður í náttúruvísindum og svo var um fleiri menn frá 18. öld, sem lifðu fram á hina 19., en þegar ný kynslóð fór að vaxa upp varð mikil breyting í þessu efni, hugir manna snerust í aðra átt og mestan hluta 19. aldar eru flestir Íslendingar algjörlega fráhverfir allri náttúruskoðun, það eru ekki nema stöku menn á stangli, sem nokkuð skynbragð bera á þessar fræðigreinir. Þá komst sá orðrómur á í útlöndum, sem síðan hefir haldist, að Íslendingar gætu ekki fengist við neitt nema fornfræði og norræna málfræði, enda jókst þekking Íslendinga í þeim greinum stórkostlega á 19. öld. Íslendingar höfðu og almennt mjög litla ánægju af fegurð náttúrunnar og á fyrri hluta 19. aldar eru fagrar náttúrulýsingar tiltölulega fátíðar hjá skáldunum, nema hjá Jónasi Hallgrímssyni og Jóni Thoroddsen. Alþýða manna dæmir fegurð náttúrunnar opt eingöngu eptir búsældinni, það sem er grasi vaxið er fagurt, en allar grasleysur ljótar, hvernig sem þær eru að öðru leyti. Aldrei datt mönnum í hug að gjöra krók á leið sína til þess að skoða náttúruafbrigði eða fagurt lands-

---

[1]) *Árni Helgason:* Ræður haldnar við jarðarför Ísleifs Einarssonar. Kaupmannahöfn 1837-8vo. bls. 14.

lag; þetta kemur einkennilega fram hjá Guðbrandi Vigfússyni í ferðasögu hans í Noregi; þar kemst Guðbrandur svo að orði: »Eg verð að segja mér það til hróss, að eg tók sjaldan krók á mig, ef ekki var annað en foss eða jökull í aðra hönd eptir að fara; fékk eg af því ámæli af sumum, en eg hafði sjálfur séð nóg af sliku áður, og fékk eg þó á leiðinni nógar ávísanir um fossa og hamra, hvar þá væri að finna, og vísaði einn mér í austur, en annar í suður, og hefði það mátt æra óstöðugan að hlaupa eptir því. Brá mér við það frá Íslandi, þar sem þó eru svo mörg afbrigði náttúrunnar, en enginn innlendur maður víkur þó fæti til að sjá það, og mundu Íslendingar kalla það hégóma, ef innlendir menn færi að taka sér ferð á hendur að austan eða vestan til að sjá Geysi eða Heklu, en um útlenda menn er ekki tekið til þess, og álíta menn að slíkt sé fyrir þá, en ekki fyrir heimamenn«.[1] Sá hugsunarháttur komst inn hjá mörgum, að það væri óþarft og þýðingarlaust að skoða náttúruna eða fást við náttúrufræði. Þegar höf. þessarar bókar var við nám í lærða skólanum í Reykjavík um 1870 var það jafnvel af sumum álitið heimsku- og ólánsmerki að fást við náttúruvísindi, sem þá meðal skólapilta aldrei voru kölluð annað en »snakkið«. Þessi skoðun mun frá lærðum mönnum hafa breiðst allmikið út um landið, málfræðin ein var álitin nógu vegleg og sæmandi lærðum embættismannaefnum. Í spurningum þeim um landfræði Íslands, sem Bókmenntafélagið sendi prestum 1839 var meðal annars (§ 4) spurt um klettalög í fjöllum og hvernig þau lægju; þessu svarar Hoseas Árnason prestur á Skeggjastöðum á þessa leið: »Í áðurnefndum fjöllum og björgum við sjóinn má fullyrða að séu allar þær umspurðu grjóttegundir á víxl, en hvernig lögin þar af liggja hafa menn ekki eptirtekið svosem það sýnist heldur engu varða«.[2]

A fyrri öldum var engin náttúrufræði kennd í skólum á Íslandi og mjög lítið eða ekkert í stærðfræði. Þó var Gísli Einarsson 1650 settur kennari við Skálholtsskóla í stærðfræði

[1]) Ný félagsrit XV, bls. 82—83.
[2]) Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 18 fol.

og rúmfræði (II, bls. 68—69), en sú kennsla mun fljótt aptur hafa fallið niður. 1743 var ákveðið að kenna skyldi í lærðu skólunum að minnsta kosti 4 höfuðgreinir reikningslistarinnar, en þó komst það ekki einu sinni svo langt, og piltar kenndu hver öðrum hið allra einfaldasta af almennum reikningi.[1] Regluleg kennsla í mælingafræði og stærðfræði var fyrst sett á stofn 1822 og varð Björn Gunnlaugsson þá kennari. Þegar Skálholtsskóli var fluttur til Reykjavíkur, var svo tilætlast, að þar yrði kennari í búfræði og náttúrufræði, en það komst aldrei lengra en að honum var ánafnað herbergi í skólahúsinu og þó sótti annar eins maður og Sveinn Pálsson um þetta embætti. Í ýmsum ritgjörðum um breytingar á skólanum, er á fyrri hluta aldarinnar stungið uppá að innleiða náttúrufræði í skólanum og Jónas Hallgrímsson vildi mjög gjarnan verða kennari í þeim fræðum. Þó komst engin breyting á fyrr en 1846 er skólinn var fluttur frá Bessastöðum til Reykjavíkur, þá var ákveðið í reglugjörðinni[2] að kenna skyldi eðlisfræði og náttúrusögu. Skólaárið 1846—47 kenndi Björn Gunnlaugsson lítið eitt í eðlisfræði og næsta vetur dálítið í dýrafræði með fyrirlestrum. Um haustið 1848 var Hannes Árnason settur kennari og tók þá að kenna ágrip af steinafræði og dýrafræði, en veturinn 1849—50 byrjaði Björn Gunnlaugsson nokkra kennslu í grasafræði. Þessar kennslugreinir hafa jafnan síðan haldist í skólanum þó þær opt hafi verið hafðar á hakanum og kennslan stundum hafi verið fremur lítilfjörleg. Það lítur heldur ekki út fyrir að Íslendingar sjálfir hafi látið sér mjög annt um þessa nýbyrjuðu náttúrufræðiskennslu. Í bænaskrá um breytingar á lærða skólanum, sem Húnvetningar senda alþingi 1861 vilja þeir algjörlega afnema kennslu í náttúrufræði,[3] og sum blöðin taka í sama strenginn og segja að þessar fræðigreinir vel megi missa sig, sérstaklega tekur Norðri það fram »að grasafræði virðist ekki mjög nauðsynleg fyrir Íslendinga, þó hún sé fögur og fróðleg í sjálfu sér«.[4]

[1]) Ný félagsrit II, bls. 122.

[2]) Reykjavíkurpóstur I, bls. 9—14, 25—31, 41—44, 56—58.

[3]) Alþingistíðindi 1861, bls. 109—112.

[4]) Norðri IX, bls. 69—70.

Af umræðunum á þinginu má sjá, að þingmönnum þykir þessi hlið málsins þýðingarlítil, þó vilja menn að kennslan í náttúrufræði sé þjóðlegri, ef hún er nokkur.

Þegar í byrjun kom til skólans frá Danmörku dálítill vísir til náttúrugripasafns, einkum steinar, og síðar gáfu útlendingar ýmislegt, en ekkert var gjört af hálfu kennara eða yfirvalda til þess að auka safnið eða koma því vel fyrir, því var hrúgað saman í lítið herbergi og lá þar undir skemdum, það var því ekki til mikils að gefa safninu náttúrugripi, því þeir urðu fljótt að engu. Það hefir auk annars staðið náttúrusögukennslunni í latínuskólanum mjög fyrir þrifum, að skólafri er einmitt um þá mánuði (júlí til september), sem hægt er að skoða náttúruna sjálfa, en í júní þegar jurtir fara að spretta, er upplestur pilta og próf. Á þeim tíma, sem hér er ekki getið í þessari bók (1880—1900) hefir mjög lifnað yfir náttúruvísindum á Íslandi; Íslendingar eru nú aptur, eptir nærri aldar dvöl, farnir að rannsaka náttúru landsins og töluverður áhugi á náttúruskoðun hefir breiðst út meðal alþýðu bæði frá latínuskólanum, Möðruvallaskólanum og búnaðarskólunum; þá hefir ennfremur margt verið ritað um náttúru Íslands af íslenzkum mönnum og um almenna náttúrufræði og sett á stofn náttúrugripasafn í Reykjavík.

Það er í fljótu bragði nærri óskiljanlegt hve frábitnir Íslendingar verða allri náttúruskoðun einkum á fyrsta þriðjungi 19. aldar og höfðu þó rétt á undan, á seinni hluta 18. aldar, sýnt bæði vilja og ástundun í þessu efni. Stjórnin lét ekki sitt eptir liggja og reyndi að hvetja íslenzka nemendur í Höfn með töluverðum fjárstyrk til þess að stunda náttúruvísindi, nógir urðu til þess að sækja um styrkinn, en ávextirnir sáust ekki. Allmiklu fé var þannig eytt alveg árangurslaust, og var því von að stjórnin trénaðist upp á slíkum styrkveitingum þegar fram í sótti. Eptir konungsákvörðunum 1768 og 1803 var íslenzkum læknaefnum veittur aukafjárstyrkur allríflegur, en 1817 ráðgast stjórnin um hvort ekki skuli veita Íslendingum meiri fjárstyrk en hingað til, svo þeir snúi sér fremur að náttúrufræði og praktiskum vísindum. Bjarni Thorsteinsen (1781—1876), síðar amtmaður, var þá í

rentukammerinu og mikils metinn og leitaði stjórnin álita hans, »af því hann lét sér mjög annt um nýkomna unga landa sína og hafði traust þeirra og vinfengi«. Bjarni svaraði »að sér þætti ekki ráðlegt að bæta kjör íslenzkra stúdenta almennt af því skorturinn væri hjá þeim hvöt til iðni og ástundunar. Eptir hinu þjóðlega náttúrufari þeirra væri það eigi ugglaust að rífleg afkoma mundi eigi aðeins spilla iðni þeirra og nægjusemi, heldur jafnvel leiða þá á glapstigu«.[1] Bjarni Thorsteinsen stingur upp á því, að ríflegur styrkur sé veittur einstöku Íslendingum, sem sérstaklega hafi sýnt iðni og dugnað og þeir hvattir til að fullkomna sig i læknisfræði og náttúruvísindum, einnig leggur hann til að ungir Íslendingar séu styrktir til þess að læra búskap í Danmörku og garðrækt, sérstaklega kartöflurækt, sem sé mjög nauðsynleg i kornlausu landi einsog Íslandi.[2] Stjórninni fundust tillögur þessar á góðum rökum byggðar og var ákveðið að veita skyldi efnilegum Íslendingum 100—150 rd. árlega í 3 ár til þess að leggja stund á náttúruvísindi, og síðar (1820) var styrkur þessi tvöfaldaður. Þá var einnig ákveðið að senda skyldi til Danmerkur 4 bændasyni, einn úr hverjum landsfjórðungi, áttu það að vera synir efnaðra og duglegra bænda, námfúsir, siðlátir og frískir unglingar, 18—25 ára, sem höfðu lært að skrifa og reikna. Þeir áttu að dvelja í Danmörku í 2 eða 3 ár til þess að læra garðyrkju, kartöflurækt, trjáplöntun og alidýrarækt; framkvæmd þessarar fyrirskipunar var falin á hendur landbúnaðarfélaginu danska. Jón Þorsteinsson, sem seinna

[1]) Á fyrri tímum voru íslenzkir nemendur í Höfn nokkuð kenndir við óreglu og þó vanalega gjört meira úr en var. Engum hefir þó tekist jafnvel upp að níða Íslendinga í Höfn einsog Norðmanni einum, er heitir Irgens Hansen og vitnar þó til merkra manna, set eg bull hans hér til athugunar, það stendur í ritdómi um bók og hljóðar þannig: »Förste Gang jeg læste Bogen mindedes jeg hvad Knut Bergslien og Ernst Sars har fortalt mig om Islændingerne i Kjöbenhavn. Det var — efter Beskrivelsen — det værste man kunde træffe paa. De vare ludfattige, hovne og paatrængende og mildest talt miserable i sit Comportement« (Samtiden 4. Aarg. Bergen 1893. bls. 482—483). Þetta er dáfallegur vitnisburður!

[2]) Lovsamling for Island VII, bls. 645—648.

varð landlæknir, fékk fyrstur náttúrufræðisstyrkinn og svo hver Íslendingur af öðrum. Halldór Einarsson (1797—1846) er seinna varð sýslumaður hafði t. d. styrk þenna í 4 ár (1825—28) og einnig Jacob Thorarensen, síðar Baldvin Einarsson, Ögmundur Sigurðsson, Jóhann Árnason, Þórður Guðmundsson o. fl. En allt varð þetta að litlum eða engum notum, kom hvorki fram í ritum né verklegum framkvæmdum. Þó sumir þessara manna yrðu nýtir menn og aðrir jafnvel merkismenn einsog Baldvin Einarsson, þá gengu störf þeirra í aðra átt, enda var vísindalíf Íslendinga mjög dauft framan af öldinni; það var eins og þeir hefðu oftekið sig á 18. öld og svo var líka aldarháttur og kringumstæður örðugar á þeim tímum bæði í Danmörku og á Íslandi.

Ein af orsökunum til apturfarar hjá Íslendingum í náttúruvísindum og skyldum greinum mun hafa verið framför þeirra á öðru verksviði, aukinn áhugi á norrænum fræðum og vaknandi þjóðernistilfinning svo flestir greindir og duglegir Íslendingar meðal hinna yngri menntamanna í Kaupmannahöfn sneru huga sínum í þessa átt. Áhuginn á náttúruvísindum á 18. öld stendur í nánu sambandi við tilraunir þær, sem þá voru gjörðar til verklegra framfara; norrænu fræðin eru aptur nátengd þjóðernistilfinningunni og sjálfstjórnarkröfunum, sem sérstaklega einkenna 19. öldina. Hvorutveggja er eðlilegt, því þjóðin hafði enn eigi nægan styrk til þess að leggja í einu jafn mikla rækt við þessar tvær hliðar þjóðmenningarinnar. Þó voru jafnan nokkrir menn, sem sáu, að bæði þurfti að vekja þjóðina til sjálfsmeðvitundar og kenna henni að bjarga sér, þó framkvæmdin yrði lítil framan af öldinni. Gegnum allar aldir framan úr fornöld höfðu ýmsir Íslendingar haft áhuga á sögu landsins og fornum fræðum og sumir þeirra höfðu með rannsóknum aukið þekkingu landa sinna og annara þjóða á fornöld Norðurlanda. Snemma á 19. öld fer áhuginn á þessum fræðum að vakna meðal Dana, Norðmanna og Svía og þessi áhugi útlendinga hafði svo aptur áhrif á Íslendinga og hvatti þá og styrkti til starfa; R. Rask stofnar bókmenntafélagið 1816 og C. C. Rafn fornfræðafélagið 1825. Íslendingar voru svo sem sjálfkjörnir til þess að skýra

og útgefa fornritin, nú fengu þeir bæði hvöt og styrk til framkvæmda, eigi aðeins framúrskarandi fræðimenn einsog t. d. Finnur Magnússon, Sveinbjörn Egilsson og Jón Sigurðsson, heldur snerust og fjölda margir aðrir Íslendingar að þessum fræðum og söguútgáfa og fornfræði varð um langan aldur nokkurskonar atvinnugrein fyrir Íslendinga í Kaupmannahöfn.

Stjórnarbyltingin á Frakklandi 1830 hafði allmikil áhrif á hugi manna víðsvegar um Európu, svo menn fóru að hugsa meir en áður um stjórnfrelsi og þjóðerni. Þessi hreyfing hafði einnig áhrif á Íslendinga í Kaupmannahöfn og vekur hjá þeim löngun til umbóta i sjórnarfari Íslands. Baldvin Einarsson (1801—1833) er þar fremstur í flokki og byrjar umræður um hagi Íslands í »Ármanni á alþingi;« Baldvin varð skammlífur, en þá tóku aðrir við, Tómas Sæmundsson (1807—1841) kom til Hafnar 1827 og lagði hið mesta kapp á að auka framfarir Íslendinga. Fjölnir kemur út á árunum 1835—1847 og á mjög mikinn þátt í að vekja þjóðernistilfinning Íslendinga og framfarahug og svo tekur Jón Sigurðsson (1811—1879) við; hann kemur til Hafnar 1833 og berst síðan alla æfi fyrir frelsi Íslendinga og framförum. Frá því um 1830 til þess nokkuð fram yfir 1850 er blómaöld Íslendinga í Kaupmannahöfn, þá hafa hinir yngri nemendur hin mestu áhrif á framfarir, bókmenntir og stjórnarfar Íslendinga, enda eru þá námsár flestra þeirra manna, sem mesta þýðingu hafa haft á 19. öld; úr því fer að draga úr þessum áhrifum og menntalífið fer að flytjast heim til Íslands.

Þegar tala skal um náttúrufræðisrannsóknir Íslendinga á tímabilinu 1800—1880, þá er ekki mikið um þær að segja. Hin mikla framför í þekkingunni um Ísland, sem varð á seinni hluta 18. aldar, var þvínær öll verk Íslendinga sjálfra; á hinu síðara tímabili auka Íslendingar tiltölulega mjög litlu við þekkinguna um náttúru Íslands, en þó eykst hún mjög, en það er nærri eingöngu útlendingum að þakka. Þegar litið er til islenzkra rita um náttúrufræði á þessum tímum, þá er heldur ekki um auðugan garð að gresja. Ekki þarf annað en bera gömlu félagsritin saman við hin nýju; hin

fyrri ritin eru aðeins 15 lítil bindi, og þó eru þar fjölda margar greinir um náttúrufræði, einsog áður hefir verið getið. Nýju félagsritin eru 30 bindi (1841—1873) og í þeim er ekki hin einasta grein af því tagi nema ef telja skyldi Fréttir frá Heklu, ferðabréf Jóns Hjaltalíns og lýsing á Sprengisandi. Lítið er í þeim um annan fróðleik en stjórnfræði og í því efni hafa ritin eflaust unnið landinu mikið gagn. Í Fjölni er heldur ekkert náttúrufræðislegs efnis nema hið litla, er Jónas Hallgrímsson skrifaði. Löngu seinna bættu tímaritin Gefn, Heilbrigðistíðindi og Sæmundur fróði nokkuð úr þessu.

Þegar Rasmus Rask stofnaði bókmenntafélagið var það eitt af því, sem honum þótti Íslendinga vanta mest, að þeir höfðu þá enga landfræðisbók að gagni. Heimskringla Gunnlaugs Snorrasonar var þá orðin gömul, hafði aldrei verið merkileg og var fyrir löngu úrelt þegar hún kom út, hvað þá heldur seinna. Það var eitt hið fyrsta verk bókmenntafélagsins að fá menn til þess að skrifa almenna landafræðisbók og á árunum 1821—1827 kom út almenn landaskipunarfræði í 5 deildum, sem kennd er við *Gunnlaug Oddsen*, sem var aðalhöfundur hennar.[1] Bók þessi mátti heita mjög góð á þeim tíma og er enn sem komið er hin ítarlegasta landafræði, sem prentuð hefir verið á íslenzku, þó efnið sé nú eðlilega að mörgu orðið úrelt. Fyrsti partur bókarinnar er almenn eðlislýsing jarðarinnar og hefir *Grímur Jónsson* (1785—1849) amtmaður samið fyrsta þáttinn »um lögun og stærð jarðar, svo og hennar hræringu og samband við aðra himinhnetti, með þar af leiðandi undirstöðugreinum rímtals;« en *Þórður Sveinbjörnsson* (1786—1856) háyfirdómari hefir ritað annan þátt »um eðli lopts, lands og sjóar og um lifandi og líflausa

[1]) Almenn landaskipunarfræði eða geographia færð í letur af G. O. Oddsen o. fl. Kmhöfn 1821—1827 I—II. 8vo. Titilblöð hinna ýmsu deilda eru mjög á ringli, svo ekki er gott að átta sig á þeim. Aðrar kennslubækur í landafræði, sem síðar komu út (fyrir 1880) voru: Stutt landaskipunarfræði handa ólærðum samin af L. St. Platou íslenzkuð af Ólafi Pálssyni. Viðey 1843. Landafræði eptir Ingerslev þýdd og aukin af Halldóri K. Friðrikssyni. Reykjavík 1854 og 1867. Ágrip af landafræði samin eptir kennslubók E. Erslevs. Reykjavík 1878 og 1880.

hluti yfir höfuð, sem á jörðunni finnast«, og hinn þriðja þátt »um ýmislegt manneskjunni sem skynsamri veru viðvíkjandi og um mannlegar stiptanir í löndum og ríkjum«. Hitt allt sem eptir er um almenna landaskipun og lýsing hinna einstöku ríkja mun Gunnlaugur Oddsen[1] hafa samið. Kaflinn um Ísland (síðari partur bls. 156—308) er lang merkilegastur, er það hin fyrsta lýsing Íslands, sem prentuð var á íslenzku og er vel samin. Í lýsingu þessari er fyrst stutt yfirlit yfir landslag, en síðan allítarleg staðalýsing sýslna og héraða.[2] Um loptslag, dýr og jurtir og um þjóðina sjálfa, menningu hennar og atvinnuvegi er þar þvínær ekkert talað, enda segir höf. »Hvað viðvíkur ýmsum skýringargreinum um loptslag og veðráttufar, allra þriggja náttúruríkja auðlegð og notun hennar og meðferð, um innbyggjara og tölu þeirra, handiðnir og almenn störf, kaupverzlun og kaupeyri, trúarbrögð, vísindi og

[1]) Gunnlaugur Oddsen var fæddur 9. maí 1788 á Geldingaholti í Skagafirði. Oddur Oddsson, faðir hans, átti með konu sinni 15 börn, hann var smiður góður en fátækur. Sambýlismaður hans hét Erlendur Runólfsson gáfaður maður en líka fátækur, hann tók Gunnlaug til fósturs og kom honum á ýmsa staði til mennta. Á vetrum fór Gunnlaugur er hann stálpaðist suður til sjóróðra, en á sumrum var hann í kaupavinnu. Gunnlaugur fór í skóla 1805 og útskrifaðist úr Bessastaðaskóla 1809; 1810 varð hann húskennari hjá skólabryta B. Halldórssyni og tvö ár síðan skrifari hjá Carstenskjold stiptamtmanni, 1812 fór hann utan og var húskennari hjá bróður stiptamtmannsins á Sjálandi þangað til 1815. Svo fór Gunnlaugur til háskólans og lifði um leið á kennslu, því engan styrk fékk hann að heiman, en gat þó um leið styrkt móður sína og fóstra sinn, sem voru mjög fátæk og örvasa. Gunnlaugur tók guðfræðispróf 1821 og fékkst á þeim árum mikið við ritstörf, samdi landaskipunarfræðina, orðabók dansk-íslenzka (Kmh 1819) o. fl. Síðan varð Gunnlaugur kennari við sjóforingjaskólann (Sökadetakademiet) og kom unnusta hans (Þórunn Björnsdóttir) til Hafnar 1818 og giptust þau 1822 og höfðu þá verið lofuð í 14 ár. Fyrir góða kennslu við sjóforingjaskólann fékk Gunnlaugur 1825 nafnbótina Consistorialassessor og næsta ár var honum veitt Reykjavíkurbrauð. Gunnlaugur Oddsen vígðist 8. júlí 1827 og andaðist 2. maí 1835. (Minning Consistorial-Assessors sira Gunnlaugs Oddssonar dómkirkjuprests í Reykjavík, útgefin af Þorgeiri Guðmundssyni og Þorsteini Helgasyni. Kmh. 1838. 8vo 40 bls.).

[2]) Lýsing Íslands eptir Halldór K. Friðriksson (Reykjavík 1881) er aðeins ágrip af lýsingu Oddsens með fáeinum breytingum og viðaukum.

listir, stjórnsemi og annað þesskonar í hverju landi fyrir sig, þá er allt þetta, að svo miklu leyti sem Ísland snertir, Íslendingum svo kunnugt, að viðurkvæmilegra þykir, að undanfella það að sinni í þessari bók, en vera heldur margorðari um þvílíka hluti í útlöndum«. Efnið í lýsingu Oddsens er að mestu leyti tekið úr ferðabók þeirra Eggerts og Bjarna. Engin stjálfstæð lýsing á landinu eptir Íslendinga kemur út á þessu tímabili, þó var 1853 prentaður laglega saminn ritlingur um Ísland á íslenzku, en hann var eptir danskan höfund A. F. Bergsöe, en þýddur á íslenzku af Sveini Skúlasyni.[1] Þess má ennfremur geta, að Halldór Guðmundsson (f. 1826) skrifaði 1856 fróðlega ritgjörð um stærð Íslands,[2] sem flestir hafa fylgt fram til þessa tíma, en nú hafa menn nákvæmari mælingar. Á árunum 1858—1875 kom út merkilegt ritsafn »Skýrslur um landshagi á Íslandi«, sem er ómissandi fyrir alla þá, sem fást við hagfræði Íslands og atvinnusögu þjóðarinnar. Hagfræðisskýrslur hafa síðan birzt í Stjórnartíðindum fyrir Ísland (C deild), sem byrjaði að koma út 1874.

Frá fyrri hluta 19. aldar eru til nokkrar ritgjörðir um Ísland í handriti og skulum vér geta hinna helztu af þeim er vér höfum séð. Vigfús Thorarensen (1787—1843) skrifaði 1818—1819 rit um hagfræði Íslands á dönsku; þar er lýsing lands og þjóðar allvel samin eptir gögnum þeim, sem þá voru til, en þar er ekkert nýtt; lang mest er þar um landshagi, atvinnuvegi og landstjórn.[3] Þá reit Bogi Benediktsson á Staðarfelli (1771—1849) hugleiðingar um hag Íslands 1834[4] og Jón Espólín (1769—1836) lýsing Íslendinga.[5] Ritgjörð þessi er

---

[1]) Lýsing Íslands á miðri 19. öld. Kafli úr ríkisfræði eptir Adolph Frederik Bergsöe. Sveinn Skúlason íslenzkaði. Kmhöfn 1853. 8vo.

[2]) Skýrslur um landshagi á Íslandi I. bls. 97—109.

[3]) *Vigfús Thorarensen:* Islands Statistik 1818—1819. Hdrs. J. S. nr. 69-4°.

[4]) *Bogi Benediktsson:* Hugleiðingar um Íslands hag. 1834. Hdrs. J. S. nr. 446-4°.

[5]) *Jón Espólín:* Noget tilforladeligt om Islænderne. Hdrs. J. S. nr. 330-4°.

ekki merkileg, þar er talað um lyndiseinkenni hinna fornu Íslendinga og þeir bornir saman við nútíðarmenn á Íslandi; þykir höf. Íslendingar vera orðnir ættlerar miklir og reynir að finna orsakir apturfararinnar. Þvinæst talar höf. dálítið um siði og hætti Íslendinga og skemmtanir þeirra einkum um rímur, þá um stjórnarfar, um hugsunarhátt Íslendinga og og framferði og spinnur úr því ýmsar hugleiðingar og prédikanir. Þórður Sveinbjörnsson samdi 1838 ritgjörð »um Íslands gagn og nauðsynjar«;[1] þar er stungið upp á ýmsu er orðið geti Íslendingum til framfara og viðreisnar og ýmislegt skrafað um atvinnuvegi, löggjöf og landsstjórn. Löngu seinna (1870) samdi Jón Sigurðsson (1811—1879) stutta Íslandslýsingu fyrir útlending einn (Henry Carcenac).[2] Það er sem við mátti búast yfirleitt góð og rétt lýsing á landinu, einkum að því er snertir íbúana og atvinnu þeirra, þar er ítarlega talað um stjórnarfar, sögu og bókmenntir; hin eiginlega landfræði er styttri og hið náttúrufræðislega mjög ómerkilegt einkum jarðfræðin. Jón Sigurðsson þekkti allra manna bezt hag Íslands að fornu og nýju og hafði safnað dýrmætu handritasafni um íslenzk efni og sjálfur uppteiknað margt um Ísland að fornu og nýju, en því miður var Jón Sigurðsson ekki náttúrufróður fremur en aðrir jafnaldrar hans, þó hann væri ágætur vísindamaður í öðrum greinum. Við samningu þessarar bókar höfum vér haft hin mestu not af handritasafni Jóns Sigurðssonar einsog sjá má af tilvitnunum.

Af almennum náttúrufræðisritum kom ýmislegt á þessu tímabili þó það væri tiltölulega fátt í samanburði við aðrar bókmenntir. Um stjörnufræði var einna mest skráð. Björn Gunnlaugsson ritaði Njólu, reglur til að útreikna tunglsins

---

[1]) Hdrs. J. S. nr. 331-4°. Hdrs. bókmf. Kmh. nr. 278-4°.

[2]) *Jón Sigurðsson:* Island 1870. Hdrs. J. S. nr. 95-4°. *Henry Carcenac.* De l'agriculture, de la pêche, du commerce et de l'industrie en Danemark et dans ses colonies. Paris 1870-8vo. Um Ísland bls. 58—102. Carcenac hefir fengið lýsing Íslands gegnum Siegwart Petersen í Kristianíu, en getur ekki hins eiginlega höfundar. Í hinu franska riti er aðeins stutt ágrip af frumritinu og varla um annað talað en atvinnuvegina.

gang, töflur yfir sólarinnar sýnilega gang á Íslandi og leiðarvísir til að þekkja stjörnur, ennfremur tölvísi, einfalda landmælingu og um mæling Íslands, þessutan ýmsar greinir í blöðum.[1] Jónas Hallgrímsson þýddi Ursins stjörnufræði með mikilli snild[2] og Jón Thorlacius prestur (1816—1872) gaf út stundatal eptir stjörnum og tungli.[3] Áhugi á stjörnufræði var töluverður hjá mörgum fram yfir miðja öldina og mun það mest hafa verið Birni Gunnlaugssyni að þakka. Jón Bjarnason, ólærður bóndi í Þórormstungu í Vatnsdal (1791—1861) menntaði sig sjálfan svo í tölvísi og stjörnufræði að hann samdi almanök og lék sér að að reikna sólar og tunglmyrkva, halastjörnubrautir og annað þvílíkt, sem vanalega er talið eingöngu meðfæri lærðra stjörnufræðinga, margir útreikningar hans voru svo skarpvitrir, að vísindamenn urðu alveg hissa hvernig hann mátti slíku til leiðar koma. Jón Bjarnason hafði og áhuga á öðrum náttúruvísundum og hefir ritað og þýtt margt um dýrafræði, steinafræði o. fl. en allt er það óprentað.[4] Magnús Grímsson prestur þýddi Eðlisfræði eptir Fischer[5] og bókmenntafélagið lét þýða enskar bækur um efnafræði, eðlisfræði og eðlislýsing jarðarinnar.[6] Um rím var nú

---

[1]) Njóla eða hugmynd um alheimsáformið. 3 útgáfur. Viðey 1842 og Reykjavík 1853 og 1884. Nokkrar einfaldar reglur til að útreikna tunglsins gang (á íslenzku og latínu) Viðey 1828-4°. Töflur yfir sólarinnar sýnilega gang á Íslandi. Viðey 1836-4°. Leiðarvísir til að þekkja stjörnur I–II. Reykjavík 1845—1846-8vo. Tölvísi. Reykjavik 1865-8vo. Einföld landmæling. Kmhöfn 1868-8vo. De mensura Islandiæ (á dönsku og latínu). Viðey 1834. 8°.

[2]) *G. F. Ursin*: Stjörnufræði létt og handa alþýðu. Jónas Hallgrímsson íslenzkaði. Viðey 1842-8vo.

[3]) *Jón Einarsson Thorlacius*: Stundatal eptir stjörnum og tungli. Akureyri 1855-8vo.

[4]) *Jón Bjarnason*: Náttúrufræðisrit í 7 bindum 4° (hdrs. bókmf. í Reykjavík nr. 72—78) og 4 bindi í 8vo (s. st. nr. 79—82). Ennfremur: Um árstíðir 19. aldar, árferði 1800—1859 (hdrs. bókmf. Kmhöfn nr. 142-8vo). Þjóðólfur 1861, XIV. bls. 26—27.

[5]) Eðlisfræði. Kmhöfn 1852-8vo (með 250 myndum).

[6]) Efnafræði eptir H. E. Roscoe. Rvík 1879. Eðlislýsing jarðarinnar eptir A. Geikie. Rvík 1879. Eðlisfræði eptir Balfour Stewart. Rvík 1880-8vo.

minna skráð en áður, þó var fingrarím Jóns biskups Arnasonar gefið út aptur (1838) og Oddur Hjaltalín skrifaði lesrím.[1] Reikningsbækur rituðu Sigurður Sivertsen, Jón Guðmundsson, Eiríkur Briem og Þórður Jónas Thoroddsen. Auk þess sem Jónas Hallgrímsson skrifaði um náttúru Íslands, ritaði hann ýmislegt um almenna náttúrufræði: um eðli og uppruna jarðar, skemmtilega skrifað jarðfræðislegt yfirlit, byggt á byltingarkenningum Cuviers; þá reit hann og um eðlishætti fiskanna og um flóð og fjöru.[2] Eptir það skráði Benedikt Gröndal (f. 1826) lang mest um náttúrufræði, gaf út dýrafræði og steinafræði 1878 og reit ýmsar fjörugar og vel skrifaðar greinir um náttúrufræði í tímaritinu »Gefn« og viðar.

Um náttúru Íslands sérstaklega rituðu Íslendingar tiltölulega lítið á þessu tímabili. *Oddur Jónsson Hjaltalín* (1782—1840) gaf út íslenzka grasafræði, sem að mestu er útlegging úr dönskum ritum, en lítið byggð á sjálfstæðri rannsókn; bók þessi kom þó að góðu gagni fyrir marga, af því ekkert annað rit var fyrir hendi.[3] Jónas Hallgrímsson skrifaði yfirlit yfir fugla á Íslandi,[4] um útselinn og um Geysi og Strokk.[5] Jón Thorstensen landlæknir (1794—1855) gjörði mörg ár veðurathuganir í Reykjavík og eru þær prentaðar,[6] en Árni

[1]) Lesrím með töflum. Beitistöðum 1817.

[2]) Fjölnir I bls. 99—129; II.[2] bls. 3—14; VI bls. 44—54.

[3]) *O. J. Hjaltalín*: Íslenzk grasafræði. Kmhöfn 1830-8vo. Oddur reit líka »ágrip um oeconomisk-medicinskra plantna notkun, verkanir og meðferð«. Hdrs. J. S. nr. 40 Fol. Þar eru taldar 47 íslenzkar jurtategundir, þeim lýst og sagt frá notkun þeirra.

[4]) *Jónas Hallgrímsson*: Yfirlit yfir fuglana á Íslandi (Fjölnir IX. bls. 58—72). Ritgjörð þessi er þó ekki nema lítilsháttar brot.

[5]) *Jónas Hallgrímsson:* Nogle Bemærkninger om den islandske útselur (H. Kröyers Naturhistoriske Tidsskrift II. 1838 bls. 91—99. Sbr. Okens Isis 1841 bls. 287—293). Gjeisir og Strokkur. Uddrag af en Dagbog, fört paa en naturvidenskabelig Reise i Island 1837. (s. st II. bls. 209—222). Uddrag af Studiosus J. Hallgrimssson's Dagbog fört paa en naturvidenskabelig Reise i Island 1837. A, Isothermer (kaldaversl), B, Jordoverfladens Varmeudstraaling, C, Nordlys (s. st. II. bls. 262—268).

[6]) *Thorstensenius*: Observationes meteorologicæ a 1 Jan. 1823 ad 1. Aug. 1837 in Islandia factæ. Havniæ 1839-4°.

Thorlacius athugaði veðráttufar í Stykkishólmi. Benedikt Gröndal skrifaði ritgjörð um náttúru Íslands[1] og í dýrafræði hans eru allmargar upplýsingar um íslenzk dýr; Gröndal er hinn fyrsti sem á íslenzku semur yfirlit yfir allt dýraríki Íslands, hann safnar hinum lægri sædýrum og gjörir íslenzkar dýramyndir. Um eldgos á Íslandi var ýmislegt skráð,[2] bæði sérstök rit og blaðagreinir. Halldór Einarsson reit stutt yfirlit yfir eldfjöll og eldgos á Íslandi;[3] ritgjörð þessi er mjög ómerkileg og víða röng, efnið tekið að mestu frá Halldóri Jakobssyni. Sveinn Pálsson ritaði ýmsar ritgjörðir um íslenzk eldgos sem fyrr hefir verið getið og Jónas Hallgrímsson safnaði drögum til eldgosasögu Íslands; þó rit hans[4] sé aðeins brot, er það mjög gott það sem það nær, en er ennþá óprentað. Markús Loptsson, bóndi á Hjörleifshöfða, gaf út safn af íslenzkum eldritum[5] og um einstök gos rituðu margir. Um Heklugosið 1845—1846 rituðu þeir Jóhann Björnsson, Páll Melsted og Oddur Erlendsson á Þúfu, um Kötlugosið 1823 Sveinn Pálsson og Jón Austmann, um Kötluhlaupið 1860 Magnús Hákonarson, um gosið hjá Krakatindi 1878 Tómas Hallgrímsson o. s. frv. Um eldfjöll hjá Mývatni og í Ódáðahrauni og um Skaptáreldana 1783 skrifaði Þorvaldur Thoroddsen.[6] Um hagfræði og búnað á Íslandi kom út fjöldi rita sem vér ekki nefnum.

---

[1]) *B. Gröndal*: Um náttúru Íslands. (Gefn V. Kmhöfn 1874).

[2]) Flest þetta er talið í bók minni: Oversigt over de islandske Vulkaners Historie. Kbhavn 1882. Vísa eg þangað þeim er vilja kynna sér hið einstaka.

[3]) *H. Einarsen:* Om Ilds Udbrud i Island (Arkiv for Sövæsenet II. Kbhavn 1828 bls. 385—387). Í nöfnunum eru margar skaðræðis prentvillur.

[4]) Rit þetta er í hdrs. bókmf. Kmh. nr. 11 fol. á íslenzku, en á dönsku í hdrs. J. S. í Reykjavík.

[5]) Rit um jarðelda á Íslandi. Markús Loptsson safnaði. Rvík 1880-8vo.

[6]) *Th. Thoroddsen:* Et Besög ved Mývatn paa Island (Geografisk Tidskrift II. 1878 bls. 116—120-4°). De vulkanske Udbrud paa Island i Aaret 1783. (s. st. III. 1879 bls. 67—80). Videnskabelige Undersögelser af de vulkanske Udbrud i Island, Aar 1875 (Budstikken, 1877. Minneapolis. Minn. U. S. nr. 25 og 28).

Hið lang þýðingarmesta starf fyrir landfræði Íslands, sem Íslendingar framkvæmdu á þessu tímabili voru landmælingar Björns Gunnlaugssonar á árunum 1831—1843 og mun þeirra síðar verða ítarlega getið. Árið 1838 hóf bókmenntafélagið eptir uppástungu Jónasar Hallgrímssonar annað stórt fyrirtæki. Þá var kosin nefnd manna til þess »að safna öllum fáanlegum skýrslum, fornum og nýjum, er lýsi Íslandi eða einstökum héruðum þess og undirbúa svo til prentunar nýja og nákvæma lýsingu á Íslandi, er síðan verði prentuð út af fyrir sig á félagsins kostnað.« Þó fyrirtæki þetta yrði aldrei til lykta leitt og málefnið sofnaði útaf eptir dauða Jónasar Hallgrímssonar, þá safnaðist þó margt merkilegt til lýsingar landsins í skjalasafn félagsins. Bókmenntafélagið skrifaði sýslumönnum og prestum á Íslandi og bað þá um sýslna- og sóknalýsingar og sendi þeim margar og ítarlegar spurningar um eðli landsins og staðalýsingu. Menn urðu ágætlega vel við áskorun þessari og smátt og smátt eignaðist félagið lýsingar flestra héraða og sókna á Íslandi. Lýsingar þessar eru nú geymdar í handritasafni bókmenntafélagsins; í þeim er mjög mikill fróðleikur fólginn, einkum að því er staðalýsingu snertir, þó þær séu misjafnar.[1] Munu þær eflaust einhvern tíma koma að góðum notum þegar ítarleg héraða og staðalýsing Islands verður samin. Annað fyrirtæki bókmenntafélagsins miðaði einnig til að undirbúa lýsingu Íslands og það var að fá safn veðurbóka frá ýmsum stöðum á Íslandi. Jónas Hallgrímsson bar það upp á fundi í deild bókmenntafélagsins í Reykjavík 1840 og var ályktað að reynt skyldi að koma þessu í verk með tilstyrk presta. Hið danska vísindafélag lagði til hitamæla og svo byrjuðu menn veðurathuganir víðsvegar um land, og stóðu þær um nokkurt árabil. Veðurbækur þessar

[1] Hér á ekki við að telja allar hinar mörgu héraða og sóknalýsingar, þær eru taldar í ritinu: »Hið íslenzka bókmenntafélag um fyrstu fimmtíu árin 1816—1866«. Kmhöfn 1867-4° bls. 80—86, og þar eru líka prentaðar spurningar þær, er sendar voru (bls. 74—80), ásamt efnisyfirliti yfir Íslandslýsinguna (bls. 71—73) eins og menn hugsuðu sér hana.

eru geymdar í handritasafni bókmenntafélagsins og hafa enn ekki verið notaðar til neins. Þó veðurathuganir þessar að mörgu ekki fullnægi þeim kröfum, sem vísindin nú gjöra, þá er enginn efi á því, að veðurbækur þessar geta með öðru komið að talsverðum notum, þegar einhver tekst á hendur að semja veðurfræði Íslands, en það er ekkert áhlaupaverk enn sem komið er og mundi taka mikinn tíma og fyrirhöfn.

Því næst munum vér stuttlega geta rannsóknarferða Íslendinga á árunum 1800—1880. Þær voru hvorki margar né langar og miklu þýðingarminni en ferðir Íslendinga á 18. öld. Vér höfum fyrr getið þess, að *Øgmundur Sigurðsson*, er seinna varð prestur á Tjörn á Vatnsnesi, stundaði nokkur ár náttúrufræði í Kaupmannahöfn. Danskur maður Teilmann að nafni, sem ferðaðist á Íslandi 1820, hafði flutt heim með sér dálítið af móbergstegund, sem menn héldu að mætti nota sem nokkurskonar sement (terra puzzolana). Stjórnin vildi láta grennslast eptir móbergi þessu og öðrum svipuðum jarðtegundum,[1] og að ráði G. Forchhammers háskólakennara var Ögmundur sendur til Íslands sumarið 1833 og átti hann á Snæfellsnesi og víðar að safna móbergs og jarðtegundum og um leið skoða mókolamyndanir í Skagafjarðardölum, hann átti einnig að skyggnast eptir grösum, steinum og málmum. Ögmundur leysti verk sitt vel af hendi og sendi til Hafnar leirtegundir og steina en ekki fannst neitt í því, sem að notum mátti verða. Kolin úr Skagafjarðardölum voru reyndar allgóð, en lögin of þunn og örðugt að komast að þeim, svo ekkert útlit var til, að það borgaði sig að vinna þau.[2]

---

[1] Lovsamling for Island XII bls. 265—266.

[2] Í kirkjubók á Tjörn á Vatnsnesi fann eg 1897 æfiágrip Ögmundar prests, er hann hafði sjálfur samið og set eg hér hin helztu æfiatriði hans. Ögmundur Sigurðsson var fæddur annan dag jóla 1799 í Gaularási í Landeyjum, foreldrar hans voru sira Sigurður Ögmundsson og Kolfinna Þorsteinsdóttir, fluttist hann með þeim að Heiði í Skaptafellssýslu og dvaldi þar til 1821 er hann fór í Bessastaðaskóla og útskrifaðist þaðan 1824; sama ár sigldi Ögmundur til háskólans, tók 1. og 2. próf og stundaði svo lögvísi, en hætti við það aptur, er hann fékk styrk til náttúrufræðisiðkana; segist Ögmundur helzt hafa fengið

Jónas Hallgrímsson ferðaðist um Ísland á árunum 1837—1842 og munum vér nánar geta um ferðir hans síðar og eins um ferðir *Magnúsar Grímssonar*, sem ferðaðist um Suðurland til jarðfræðisrannsókna 1846 og 1848. Um öræfi Íslands jókst þekkingin mikið um miðja öldina einkum við ferðir Björn's Gunnlaugssonar og Sigurðar Gunnarssonar. Mývetningar gjörðu 1830 tilraun til að kanna Ódáðahraun, Pétur Pétursson frá Hákonarstöðum fór Vatnajökulsveg og Bárðdælingar könnuðu Nýjadal í Tungnafellsjökli 1845 og 1846. Um þetta allt munum vér nánar geta síðar. Árið 1851 sendi stjórnin *Jón Hjaltalín* (1807—1882),[1] er síðar varð landlæknir, til Íslands til þess að kanna brennisteinsnámur. Sumarið 1851 skoðaði Hjaltalín Krísuvíkurnámur og Henglafjöll og fór svo norður að Mývatni til þess að skoða námur þar. síðar athugaði hann brennisteinshveri í Hverahlíðum og víðar á Reykjanesskaga; næsta vor skoðaði hann Baulu og hveri ýmsa á Suðurlandi og ölkeldur. Um ferðir sínar skrifaði Hjaltalín ferðabréf[2] og er í þeim ýmislegur fróðleikur um brennisteins-

---

styrk þenna fyrir það, að hann orti kvæði um þær konungsdætur Wilhelmínu og Carolínu og segist hann af því hafa komist svo í mjúkinn við hirðina að hann gekk 7 sinnum fyrir konung, sem gaf honum í kvæðislaun 50 rd. og »prinzarnir« bættu eins miklu við. 1833 var Ögmundur sendur til Íslands og fékk auk ferðakostnaðar 150 rd. í laun. Samt varð hann eptir á Íslandi vorið 1834 sakir peningaeklu og gekk í búð og varð bókhaldari; s. á. dó faðir hans og varð Ögmundur þá að taka við búsforráðum hjá móður sinni. 1837 fékk hann Tjörn á Vatnsnesi, voru þá mikil harðindi er hann kom norður og lá ís við land til hins 4. ágúst. Árið 1842 gekk Ögmundur prestur að eiga Ólöfu Jónsdóttur og átti með henni 3 dætur. Nyrðra var hann jafnan heilsulaus og dó 7. maí 1845 eptir langvinnan og þungan sjúkleika. Síra Ögmundur þótti kennimaður góður og allvel hagmæltur var hann og gaf út kvæðasafn sitt Ögmundargetu í Kmh. 1832. Hin síðustu ár sín bjó Ögmundur prestur aðeins á litlum hluta af Tjörn, en byggði hitt öðrum, komst jörðin þá í mikla vanhirðingu að húsum og allri rækt.

[1]) Æfiágrip landlæknis Dr. Jóns Hjaltalíns eptir H. Kr. Friðriksson (Andvari XI. bls. 1—19).

[2]) *Jón Hjaltalín:* Um brennisteininn á Íslandi (Ný félagsrit XI. 1851. bls. 106—131). Fjögur bréf frá Íslandi (s. st. XII. 1852 bls. 24—82). Bréf um Ísland (s. st. XIII. 1853. bls. 1—25). Stjórnin veitti

námurnar, en þar eru og margar hugleiðingar um jarðfræði og steinafræði, en þær eru mjög þýðingarlitlar; þó Hjaltalín fengist allmikið við þær fræðigreinir, þá var þekkingin ekki mikil og hugmyndirnar mjög á flugi; yfir höfuð var Hjaltalín ekki lagið að gagnskoða hlutina, hann lagðist sjaldan djúpt, en lét tilfinningarnar ráða mestu. Síðar fékkst Hjaltalín töluvert við tilbúning «jods« og »glábersalts«, en tilraunir þær fóru út um þúfur; hann hafði einnig mikinn áhaga á að nota ölkeldu- og hveravatn, en lítið varð úr því í framkvæmdinni. Árið 1857 fengu þeir Jón Hjaltalín og Hannes Árnason (1812—1879) stjórnarstyrk til þess að gjöra steinafræðisrannsóknir í Borgarfirði,[1] en hvað þeim hefir orðið ágengt vitum vér ekki. Jón Hjaltalín var glaðlyndur og vinfastur og uppáhald allra er þekktu hann, hann var snyrtimaður hinn mesti í framgöngu, talaði vel útlend mál, var fljótgáfaður og fjörugur og unni landinu mjög. Af föðurlandsást hans spratt eflaust hin merkilega tröllatrú, sem hann hafði á námum og öðrum náttúrunnar fjársjóðum, sem hann hugði að Ísland hefði að geyma,[2] en aldrei datt honum í hug að leggja niður fyrir sér hina praktisku hlið málsins, kostnað og ábata, og var í þessu efni mjög »íslenzkur«. Áhugi og dugnaður Jóns Hjaltalíns var allrar virðingar verður, hann gjörði miklar tilraunir til þess að fræða landa sína í náttúruvísindum og gaf út tvö tímarit[3] í þeim tilgangi og er í þeim margur fróðleikur, en líka margt léttmeti. Auk þess ritaði Jón Hjaltalín fjölda smá-

---

J. H. 1000 rd. til ferðarinnar og 500 rd. þóknun (Lovsamling for Island XV. bls. 93—96, 573—54).

[1]) Lovsamling for Island XVII, bls. 161—163.

[2]) Í erfiljóðum eptir Jón Hjaltalín lýsir Mattias Jockumsson þessu mjög vel: »Landið þitt var allt þitt yndi, önd þín fló með vængjum þöndum allan geim. í guðlegum draumi glóði land og framtíð þjóða; gull þér skein í fornu fjalli, fólginn auður í jörðu snauðri, undra magn í ám og lindum, eðalsteinar í foldar-beini.« Kvæði 1884 bls. 319. Námutrúin breiddist frá Dr. Hjaltalín út um landið og er ekki alveg útkulnuð enn. Sbr. *Gestur Pálsson:* Menntunarástandið á Íslandi. Fyrirlestur. Reykjavík 1889, bls. 11—12.

[3]) Heilbrigðistíðindi I—III. Reykjavík 1871—1873. IV. 1879-8vo. Sæmundur fróði Reykjavík 1874-8vo.

greina í blöð og tímarit[1] og var tilgangur flestra þeirra að leiðbeina Íslendingum til framfara í verklegum efnum. Um lækningar ritaði hann margt og mjög var honum umhugað um að verja landið gegn ósönnum áburði útlendinga, þessvegna skrifaði hann sérstakan ritling móti C. W. Paijkull hinum sænska.[2] Hjaltalín ritaði einnig nokkrar smágreinir um eldgos á Íslandi í útlend tímarit. Með því að koma á læknaskóla og læknaskipun vann Jón Hjaltalín Íslandi mikið gagn.

34. Útlendir ferðamenn á árunum 1800—1836.

Í byrjun 19. aldar ferðuðust ýmsir enskir fræðimenn til Íslands og juku þeir töluvert þekkinguna um landið. Þessir menn voru alvarlegir fræðimenn, sem vildu vinna vísindunum gagn og tókst það að mörgu leyti. Þó síðar hafi komið til Íslands mesti sægur enskra ferðamanna, þá hafa þeir allir staðið langt á bak þessum hinum fyrstu og tiltölulega mjög lítið aukið hina vísindalegu þekkingu um Ísland. Um það leyti sem ófriðurinn stóð milli Dana og Englendinga fór margt á ringulreið á Íslandi, verzlunin tepptist og hagur manna var að mörgu örðugur. Englendingar höfðu þá mikið að segja hér við land, einsog bezt sást við Jörundar-uppþotið, en aldrei hugsuðu þeir þó um að leggja landið undir sig, þó það hefði verið hægt þar sem engar varnir voru fyrir. Ferðir enskra vísindamanna til Íslands snemma á öldinni voru nokkurskonar áframhald þeirra rannsókna, er þeir Banks og Stanley og félagar þeirra höfðu áður gjört á 18. öld og eru ferðabækur þessara manna að mörgu fróðlegar ekki aðeins fyrir landfræðinga heldur og fyrir sögumenn, því í þeim er sagt frá mörgu er snertir ástand Íslands á þeim tímum.

Á skipi því, sem flutti Jörgensen Hundadagakonung til

---

[1]) Rit Jóns Hjaltalíns smá og stór eru talin í Andvara XI. bls. 14—19. XII. bls. 184—185.

[2]) *Jón Hjaltalín:* Docent Paijkulls »En Sommer i Island«. Reykjavík 1867 32 bls. 8vo.

Íslands kom ungur enskur vísindamaður *William Jackson Hooker* hingað til lands; hann varð síðar nafnfrægur grasafræðingur. Hooker var fæddur í Norwich 1785 og dó í Kew við London 1865; hann varð háskólakennari í Glasgow 1820 og forstöðumaður fyrir hinum stóra grasgarði í Kew 1839; hann reit margar ágætar bækur um grasafræði, einkum um mosa og burkna. Hooker segir í formála ferðabókar sinnar, að sig hafi jafnan langað til að koma til Íslands eptir að hann hafði lesið ferðabréf Uno von Troil's og um vorið 1809 bauð Sir Joseph Banks honum far með verzlunarskipinu »Margrete & Anne« og þáði Hooker það boð feginsamlega. Um ferðina ritaði Hooker allstóra bók, sem er að mörgu fróðleg, þó ekki færi hann víða.[1]

Á skipinu voru auk Hookers Liston skipstjóri, Phelps kaupmaður og Jörgensen; um afreksverk þeirra þarf hér eigi að tala, um þau hefir margt og mikið verið ritað.[2] Þeir félagar létu í haf frá Gravesend hinn 2. júní 1809 og komu hinn 21. s. m. inn á Faxaflóa og komu Íslendingar þar út til þeirra, lýsir Hooker sjómönnum þessum ítarlega og þó lýsingin sé ekki falleg þá ber hún þó vott um skarpa athugagreind höfundarins; þar lýsir hann meðal annars tóbakspontum Íslendinga, sem útlendingum jafnan hefir orðið starsýnt á. Um kvöldið komu þeir til Reykjavíkur og lýsir Hooker útliti bæjarins nákvæmlega eins og það var þá og segir ýmislegt um bæjarbrag og ástand Reykjavíkur, um embættismenn, húsabyggingar o. fl. Bærinn var þá enn á barnsaldri og mjög ósjálegur. Um það allt verðum vér að vísa til bókarinnar sjálfrar. Í fjörunni var kvennfólk að breiða fisk, höf. lýsir búningi þeirra og tekur það sérstaklega fram að peisur kvennfólksins séu svo þröngar að brjóstin verði alveg flöt, en að öðru leyti telur hann íslenzkt kvennfólk vel vaxið og fremur laglegt. Því næst fór Hooker að skoða holtin kringum Reykja-

[1]) *W. J. Hooker*: Jonrnal of a tour in Iceland in the summer of 1809. London 1811-8vo 2 Voll. Önnur útgáfa 1813.

[2]) *Jón Þorkelsson:* Saga Jörundar Hundadagakonungs. Kaupm.-höfn 1892-8vo.

vík og segir að jurtagróður allur og gróðrarlag hafi mjög minnt sig á skotska fjallatinda; hann telur skófir og mosa sem hann fann og nokkrar blómjurtir, hann getur einnig um garðrækt þá, sem var í Reykjavík. og var hún á mjög lágu stigi; Englendingar reyndu að planta þar hör og hamp, en það misheppnaðist. Hooker undraðist mjög að sjá stór björg á við og dreif um holtin kringum Reykjavík, án þess þau gætu hafa hrunið þangað úr nokkru fjalli, en í þá daga vissu menn ekkert um áhrif jökla á ísöldinni. Frá Reykjavík fór Hooker ýmsar smáferðir til að safna grösum, skoðaði Elliðaár og Hafnarfjarðarhraun og fór út í Akurey og Viðey. Margt segir hann frá þeim tíðindum, sem þá gerðust og ritar um það fjörugt og skemmtilega, en þá voru leiðinlegir tímar á Íslandi og mun landið sjaldan hafa verið í meiri niðurlægingu en þá, enda ber lýsingin það með sér. Hooker hafði meðferðis meðmælingarbréf Jóseph Banks til Ólafs Stephensen's stiptamtmanns í Viðey og er lýsing hans á viðtökunum þar mjög fróðleg og skemmtileg.[1]

Vorið 1809 var mjög kalt, snjór langt niður í fjöll fram á sumar, rigningar miklar og kalsi, það var því ekki álitlegt að fara langferðir og auk þess mátti Hooker eigi fjarlægjast skip sitt um of, því óvíst var hvenær það færi, en annars engi farkostur fyrir hendi á því sumri. Hooker lagði þó á stað austur að Þingvöllum 8. júlí og skoðaði þar gjárnar og hraunin og safnaði plöntum; lýsir hann allítarlega lifnaðarhætti Íslendinga og húsakynnum og var það allt mjög fátæklegt í þá daga og fólkið aumt og vesælt eptir hin langvarandi harðindi, sem gengið höfðu, verzlun engin við útlönd og flestar bjargir bannaðar. Lesi maður frásögur útlendra ferðamanna frá þeim tímum sést bezt hin stórkostlega breyting á högum manna og lifnaðarháttum sem orðin er á 19. öld. Frá Þingvöllum fór Hooker vanalegan veg um Laugardal að Geysi og sá hann opt gjósa, þó gaus Strokkur miklu hærra (um 150 fet). Hooker heyrði þess getið að jarðskjálfti um vorið 1808 hefði breytt hér hverum og nýtt hveraauga myndast; allir

[1]) Saga Jörundar Hundadagakonungs bls. 42—47.

hverir þar á Söndum hættu gosum í 15 daga, jarðvegur sýndist hefjast nokkur fet, eitt hús féll í grunn og nautpeningur, sem var í haga, hljóp heim til bæja og sýndi merki hins mesta ótta. Frá Geysi fór Hooker niður að Skálholti, svo aptur upp að Þingvöllum og til Reykjavíkur.

Alstaðar var þeim Hooker vinsamlega tekið og með hinni mestu gestrisni; undrast höf. mjög hve þægilegir og góðfúsir Íslendingar voru við Englendinga, sem voru óvinir ríkisins, áttu þá í ófriði við Dani og höfðu tekið hina æztu stjórn landsins höndum og sýnt yfirvöldunum í Reykjavík ofbeldi. Fjöldi Íslendinga horfði á handtöku Trampe greifa án þess að hreyfa hönd eða fót honum til liðsinnis, og hefði þó ekkert verið hægra, að því er Hooker segir, heldur en bera hina fáu ensku sjómenn ofurliða, er voru alveg óvanir vopnaburði, og frelsa greifann. Af öllu þessu ályktar Hooker að alþýða manna mjög gjarnan mundi hafa viljað losast undan yfirráðum Dana og komast undir enska stjórn og þá skoðun kveðst hann jafnvel hafa heyrt hjá embættismönnum og fyrirfólki.

Meðan Hooker var í Reykjavík var hafður ádráttur fyrir lax í Elliðaám, og segir hann að þá hafi verið nokkurskonar árlegur hátíðisdagur, fóru allir þangað frá Reykjavík, sem vetlingi gátu valdið, æðri sem lægri og þótti það hin bezta skemmtun; í þetta sinn veiddust 2200 laxar. Frá Reykjavík fór Hooker til Krísuvíkur og svo upp í Borgarfjörð, heimsótti Magnús Stephensen á Innra-Hólmi og fylgdi Magnús honum að Hvanneyri til Stefáns amtmanns og svo upp í Reykholtsdal; þar skoðaði Hooker hveri og laugar og sneri svo aptur út á Akranes og fór sjóleið til Reykjavíkur. Hooker lýsir ítarlega heimilisháttum Magnúsar Stephensens og öllu er fyrir bar á ferðinni, þótti honum allt miklu snyrtilegra, er hann sá af sveitalífi í Borgarfirði heldur en fyrir fyrir sunnan fjall. Lýsingar Hookers munu að flestu réttar, þó á stöku stað kunni að vera of mikið í borið, bókin hefir því töluverða sögulega þýðingu af því hún lýsir ástandinu, sem þá var, en náttúrufræðislega er nú fremur lítið á bókinni að græða og mjög eru þar flest íslenzk nöfn afbökuð. Hinn 25. ágúst létti skipið »Margrete & Anne« akkerum og sigldi Hooker

með því frá Reykjavík, en einsog kunnugt er kviknaði í skipinu fyrir utan Reykjanes og brann það til kaldra kola[1] og mikill fjárhlutur, en menn björguðust í skipið »Orion«, sem hafði lagt út um sama leyti. Í bruna þessum missti Hooker alla náttúrugripi, er hann hafði safnað á Íslandi, og nokkuð af dagbókum sínum og uppteiknunum. 4. september lagði Hooker aptur á stað með herskipinu »The Talbot« og 20. s. m. náðu þeir höfn á Skotlandi eptir mjög harða útivist.

Í bók Hookers er ekkert um jarðfræði eða landafræði Islands sem þýðingu hefir, en allmikið um grasafræði einkum þó um mosa og skófir, en þá voru hinar lægri jurtir á Íslandi mjög lítt kunnar. Bókin byrjar með löngum inngangi um sögu Íslands. stjórnarfar og annað þvílíkt og seinast í fyrsta bindi eru yfirlits hugleiðingar um dýr og jurtir á Íslandi. Í öðru bindi er safn ýmsra ritgjörða: um stjórnarbyltinguna á Íslandi 1809, um eldfjöll á Íslandi, og er þar útlegging á riti Magnúsar Stephensens um Skaptáreldinn 1783, þá eru lofkvæði Íslendinga um Sir Joseph Banks og Jones kaptejn, listi yfir íslenzk grös settur saman eptir ferðabók Eggerts og Bjarna og náttúrusögu Mohrs með nokkrum viðaukum eptir jurtasöfnum Sir G. Mackenzies og Sveins Pálssonar og aptast er ritgjörð um verzlun á Íslandi. Af bók þessari gátu útlendingar í þá daga fengið allmikinn fróðleik um Ísland þó ekki væri þar margar nýungar í vísindalegu tilliti.

Árið eptir kom annar enskur fræðimaður til Íslands Sir *George Steuart Mackenzie*, hann kom til Reykjavíkur 7. maímánaðar 1810; Mackenzie var ríkur jarðeigandi skotskur og voru með honum tveir vísindamenn Dr. *Henry Holland* og *Richard Bright*;[2] var það helzt ætlun þeirra að skoða

[1]) Saga Jörundar Hundadagakonungs bls. 91—94.

[2]) Sir *George Steuart Mackenzie* (1780—1848), var af ríkum ættum og tók við landeignum föður síns er hann dó 1796. Mackenzie lagði helzt fyrir sig steinafræði, hann sýndi með tilraunum að kolaefni væri í demöntum og að stál mætti gjöra með því að hita járn saman með demöntum. Síðar varð Mackenzie forseti náttúrufræðisdeildar hins skotzka vísindafélags, fór til Íslands 1810 og safnaði miklu af steinum,

jarðmyndanir á Íslandi og safna plöntum.[1] Fóru þeir félagar fyrst frá Reykjavík um nágrennið, til Hafnarfjarðar og Bessastaða og svo til Krisuvíkur, þaðan í Grindavík, Njarðvík og Keflavík og söfnuðu alstaðar steinum og jurtum. Mackenzie segir að alþýða manna hafi verið mjög hissa á að sjá þá vefja vanalega hraunsteina innan í pappír og láta þá ofan í koffort; horfðu menn fullir undrunar á þá félaga og eltu þá á röndum. Hinn 3. júní komu þeir til Reykjavíkur aptur og höfðu verið 14 daga á ferðinni. Í Reykjavík hittu þeir Svein Pálsson hjá Geir biskupi Vidalín og fræddi hann þá um margt, er snerti náttúru Íslands. Hinn 15. júní lögðu þeir aptur á stað, fóru nú upp á Kjalarnes, inn með Hvalfirði og svo út að Innra-Hólmi til Magnúsar Stephensens, þá upp í Borgarfjörð og vestur Mýrar, á Snæfellsnes að Búðum, Stapa og

---

svo Ch. Lyell dáðist að steinasafni hans. Árið 1812 ferðaðist Mackenzie til Færeyja og skrifaði ritgjörð um ferðina (Edinb. Royal. Soc. Trans, VII. bls. 213—228); sbr. Kort Efterretning om Færöerne efter Sir Mackenzie med Anmærkninger af Pastor H. C. Lyngbye og Dr. Forchhammer. (J. Collin: For Historie og Statistik Kbhavn 1822 I. bls 93—178). Mackenzie reit og ýmislegt um búfræði, einkum um sauðfjárrækt. *Henry Holland* (1788–1873) var frægur læknir, varð líflæknir Engladrottningar og var herraður. Hann fór víða um Európu og ritaði margt í læknisfræði; meðal annars ritgjörð um sjúkdóma á Íslandi, sem Magnús Stephensen kallar »andlega volað vesældarrit« (Klausturpóstur II. bls. 83). Holland kom aptur til Íslands miklu síðar (1861). *Richard Bright* (1789–1858) var einnig læknir og í miklu áliti.

[1]) Mackenzie segir, að það hafi sérstaklega hvatt sig til að fara til Íslands þetta ár, að hann af tilviljun hitti íslenzkan mann Ólaf nokkurn Loptsson á Skotlandi; á leið til Kaupmannahafnar hafði skip það, sem Ólafur var á, hrakist til Vestureyja, en var þar tekið hernámi af því ófriður var milli Dana og Englendinga. Ólafur þessi var þá tekinn að fást við læknisstörf á Lewis og nálægum eyjum, en Mackenzie tók hann að sér og sendi hann til Edinborgar, svo hann gæti fullkomnast í læknisfræði og lét hann svo fylgja sér til Íslands. Þaðan vildi Ólafur ekki aptur fara, enda segir Mackenzie að hann hafi þá verið búinn að brjóta af sér allan rétt til verndar og aðstoðar. Ólafur Loptsson var 2 ár í kennslu hjá Thomas Klog landlækni og var sendur til Hafnar 1807, en mun aldrei hafa komist þangað. Ólafur var aldrei skipaður fastur læknir, af því hann braut það af sér með hegðun sinni (Sbr. Tímarit bókmf. XI. bls. 200).

Ólafsvík. Hinn 3. júlí gengu þeir Bright og Holland upp á Snæfellsjökul.[1] Á bakaleiðinni fóru þeir félagar um Dali og suður í Reykholtsdal, skoðuðu þar hveri og lýstu þeim allítarlega. Hinn þriðja leiðangurinn fóru þeir frá Reykjavík austur sveitir að Þingvöllum, Skálholti og Geysi, svo gengu þeir upp á Heklu og fóru upp í Hrafntinnuhraun, síðan austur undir Eyjafjöll og sneru þar við, komu að Odda og á Eyrarbakka, héldu svo rakleiðis til Reykjavíkur og sigldu þaðan aptur hinn 19. ágúst 1810.

Mackenzie kvartar undan því að sér hafi ekki orðið eins mikið ágengt á Íslandi einsog hann vildi af því hið ógurlega tómlæti Íslendinga, klaufalegur klyfjabúningur á hestum og vondir vegir hafi mjög tafið fyrir. Mackenzie segir einsog Hooker frá mörgu er einkennir ásigkomulag og aldarhátt á þeim dögum, lýsir heldri mönnum íslenzkum og hversdagsháttum þeirra o. s. frv. Myndir eru margar í bókinni af fjöllum, hverum, landslagi, búningi o. fl. og eru sumar þeirra vel gjörðar og yfir höfuð að tala er þar margur fróðleikur um Ísland af ýmsu tagi, sem hér verður ekki talinn. Í ferðabók Mackenzies[2] eru prentaðar ýmsar ritgjörðir eptir Dr. Holland, t. d. yfirlit yfir sögu Íslands og bókmenntir, um hið þáverandi ástand menntunar og bókmennta á Íslandi, um stjórnarfar, lög og trúbrögð. Þá hefir aðalhöfundurinn sjálfur ritað um búskap og verzlun og um steinafræði og jarðfræði og Mr. Bright um dýr og jurtir. Í viðaukum eru ritgjörðir um sjúkdóma á Íslandi eptir Holland, registur yfir íslenzkar jurtir eptir W. J. Hooker, lísti yfir bergtegundir og steina, er Mackenzie safnaði, veðurathuganir og ýmislegt fleira. Bókinni fylgja tveir landsuppdrættir, annar lítill yfir land allt, hinn

---

[1]) Sbr. *Þorv. Thoroddsen:* Ferð um Snæfellsnes (Andvari XVII. 1891. bls. 84—85).

[2]) *George Steuart Mackenzie:* Travels in the Island of Iceland during the summer of the year 1810. Edinburgh 1811-4° (XX + 492 bls.). Þýzk útgáfa Weimar 1815. Langur útdráttur og ritdómur um ferðabók þessa er í Dansk Litteratur-Tidende for 1812, nr. 10 bls. 145—159 og nr. 11 bls. 161—176.

stærri yfir suðvesturhluta landsins þar sem þeir félagar ferðuðust.

Hér munum vér aðeins geta nokkuð ítarlegar um hinn jarðfræðislega árangur ferðarinnar. Í þann mund voru um Európu allharðar deilur meðal jarðfræðinga um myndun blágrýtis og höfum vér fyrr getið þess stuttlega (III. bls. 15). Skotar héldu því fram að blágrýtið væri myndað af eldi og fundu þeir Mackenzie á Íslandi ýmsar sannanir fyrir þeim málstað. Mackenzie hefir um jarðfræðisleg efni mjög svipaðar skoðanir eins og Sveinn Pálsson og hefir auðsjáanlega fengið leiðbeiningu hans um ýmislegt, er jarðfræðislega þýðingu hafði, en þó getur Mackenzie þess ekki. Mackenzie talar fyrst allítarlega um deilur þeirra vísindamanna, er fylgja Werner og Hutton og færir svo ýms rök fyrir því að hrafntinna og vikur séu mynduð af eldi og lýsir Hrafntinnuhrauni, hann gjörði og tilraunir með að láta mikinn hita verka á hrafntinnu svo hún varð að vikri og sömu tilraunir gjörði hann með bikstein, en það var miklu örðugra. Mackenzie kemst að þeirri niðurstöðu að blágrýtislög og móberg muni vera mynduð við gos á mararbotni og hélzt sú skoðun langt fram eptir 19. öld. Höf. talar allítarlega um blágrýtisfjöll, finnur geislasteina, kalkspath og kvarts í holum blágrýtis, lýsir súlum basaltsins og athugar blágrýtissúlur í Viðey, sem klofna í plötur; hann segir að blágrýtislögin séu vanalega 25—30 fet á þykkt og opt séu rauðleit móbergslög milli þeirra. Mackenzie gekk upp á Akrafjall og sá þar margt, sem honum þótti merkilegt. Lögin hallast inn á við og hérumbil 800 fet upp eptir fjallinu eru blágrýtislög 10—40 feta þykk og þunn rauð móbergslög á milli, sem eigi voru þykkri en eitt fet. Á leiðinni fundu þeir mikið af gjalli, sem þeir skildu ekki í hvaðan væri komið, af því þeir sáu engin merki uppá eldsumbrot, en ofan til í fjallinu sáu þeir blágrýtislög með þykkum gjallskánum og svo fundu þeir 4 feta þykkan gang með glerskán á takmörkum, er lá þvers upp í gegnum þessi gjallkenndu blágrýtislög. Svipaðar gjallskánir fundu þeir á blágrýti í Esju og einnig gjallsora neðan á blágrýtislögum við Krísuvík, við Þjórsá, í Búlandshöfða og víðar. Vestan í Esju

við Hvalfjörð sá Mackenzie basaltgang með liggjandi súlum upp ígegnum öll lögin og nærri Hafnarfirði óreglulega blágrýtisganga í móbergi. Alt þetta benti til þess að blágrýtið hlyti að vera gosgrjót. Víða athugaði Mackenzie gleruð takmörk blágrýtisganga og grágrýtið við Reykjavík sýndist honum svipað brunnu hrauni en kemst þó í vandræði með að gjöra sér grein fyrir hvernig það sé tilorðið og getur ekki skilið í að það sé komið upp úr vanalegum eldgíg. Mackenzie álitur það ómögulegt að hin bröttu blágrýtisfjöll á Íslandi séu mynduð af áhrifum vatns, það er að segja lögun þeirra, en líklega fremur af eldgangi og jarðskjálftum. Ýmsar biksteins- og liparitmyndanir skoðaði Mackenzie í Baulu og Drápuhlíðarfjalli og lýsir ýmsum steinafbrigðum þaðan; hann lét og rannsaka ölkeldu og hveravötn frá Snæfellsnesi og kom fram með sérstaka skoðun um hveragos. Mackenzie ímyndaði sér að hellar neðanjarðar hálffullir af vatni stæðu í sambandi við vatnsfylltar hverapípur; ef nú hitinn neðanjarðar allt í einu vex ákaflega, þá verður gufuþrýstingurinn í hellunum svo mikill að vatnssúlan í hverapípunni kastast hátt í lopt upp, en er vatnsgufurnar á þann hátt hafa brotist út, verður kyrð á hvernum og allt kemst í jafnvægi aptur.

Árið 1824 kom ennþá einn merkur enskur fræðimaður til Íslands, hann hét *Ebenezer Henderson*[1] og fór hann víða

---

[1]) Ebenezer Henderson var fæddur í Linn hjá Dumferline 17. nóv. 1784, hann var af fátæku fólki kominn, yngsti sonur sveitavinnumanns. Á yngri árum fékkst Henderson við úrsmíði og skósmíði, en tók að stunda guðfræði 1803 og ætlaði sér að verða kristniboði og átti 1805 að fara til Indlands í þeim erindum en varð ei af. 1806 gekk hann í þjónustu hins enska biblíufélags og ferðaðist fyrir það til þess að útbýta ritningum, fór til Danmerkur 1806, til Lapplands 1807—1808, til Íslands 1814—1815, aptur um Danmörku 1816 og svo um Þýzkaland; 1818 var Henderson sendur til Rússlands og komst allt austur í Tiflis og 1822 fékk prinz Alexander Galitzin hann til að sjá um útgáfur ritningarinnar á ýmsum tungum, sem talaðar eru í rússneska ríkinu. Árið 1825 settist Henderson aptur að á Englandi eptir mikil ferðalög og langa útivist og varð þá kennari við prestaskóla, 1830 varð hann prófessor í Austurlandamálum, prestur 1852 og dó 1858. Henderson var ágætlega lagaður fyrir mál og kunni fjölda tungumála, bæði Evrópu-

um land, miklu víðar en fyrirrennarar hans. Henderson var erindsreki hins brezka biblíufélags og átti að útbreiða bibliur um landið og kynna sér trúarástand landsmanna; hann var greindur maður og vel lærður, góðgjarn og glöggsýnn, hann hefir ritað um Ísland vel og rækilega, með hlýjum hug til Íslendinga og með góðum skilning og þekkingu á þjóðerni þeirra. Um ferðir sínar á Íslandi á árunum 1814 og 1815 hefir Henderson ritað stóra bók i 2 bindum.[1] Í byrjun bókar þessarar er stutt og glöggt yfirlit yfir náttúru landsins, þjóðlíf, bókmenntir og stjórnarfar og þá kemur ferðasagan löng og itarleg. Henderson fór frá Kaupmannahöfn 8. júní 1814 og kom til Reykjavíkur 15. júlí, hafði hann ætlað sér að koma biblium þeim, sem hann hafði meðferðis þaðan út um landið, en lestir voru þá um garð gengnar og engin tæki til að senda bækurnar með þeim samgöngufærum sem þá voru. Henderson réði því af að fara sjálfur og lagði á stað frá Reykjavík 24. júlí norður í land með kaptajn von Scheel, sem þá var hér við landmælingar og hafði aðsetur á Akureyri. Fóru þeir félagar fyrst vanalegan veg austur að Geysi og lýsir Henderson hverunum þar vel og nákvæmlega, síðan héldu þeir norður að Bláfjalli og yfir Hvitá, um Kjalhraun og Eyfirðingaveg alla leið að Tjörnum i Eyjafirði; höf. lýsir landslag-

---

tungur og Austurlanda-tungur; hann var og fróður og vel menntaður að öðru leyti.

[1]) *E. Henderson:* Iceland; or the journal of a residence in that island during the years 1814 and 1815. Vol. I—II. Edinburgh 1818-8vo. Sbr. Surturhulen og Sneefields-Jökel. Fragmenter af en Reise gjennem Island af Ebenezer Henderson (Oversat af Engelsk efter Forfatterens Haandskrift) i Athene, et Maanedsskrift udgivet af Chr. Molbech VI. Bind 1816, bls. 295—317. Efterretninger om Islands religiøse, literære og sædelige Forfatning. Uddragne af Dr. Henderson's Reisebeskrivelse af J. Möller (Theologisk Bibliothek udg. af Jens Möller. XVI. Kbhavn 1819 bls. 146—222). Kieler Blätter für 1819 I. Bd. 2. H. o. s. frv. Ennfremur er útdráttur úr sömu bók i »Nyeste Skilderie af Kjöbenhavn«, 30. Bd. 1818 nr. 87 bls. 1479—1480, nr. 92 bls. 1559—61, nr. 96 bls. 1621—24. nr. 98 bls. 1656—57. Í sama timriti 1819 nr. 7 bls. 99—101 er lofkvæði um Ísland eptir H. G. K. Sommer. Byrjun: »Gamle herlige Ø. som kneiser i fjerneste Norden«.

inu vel og er auðséð að hin stórkostlega náttúra og hinar geigvænlegu eyðimerkur og urðir á vegi þessum hafa haft mikil áhrif á hann og alveg verður hann hrifinn þegar hann af Vatnafjallavegi sér niður í Eyjafjörð, grænar grundir og engjar, snotur býli og hjarðir á beit eptir að þeir í marga daga höfðu flækst um hrylliieg öræfi. Þar sem Henderson lýsir ferðinni um Eyjafjörð talar hann einnig um bæi og búnaðarhátttu Íslendinga almennt og segir meðal annars: »útlendingar kvarta jafnan yfir hinum óþolandi óþef og óþverra í íslenzkum bæjum og það vissulega ekki að orsakalausu, en eg efast þó varla um, að þessi hinn sami ófögnuður finnist hérumbil á sama stigi á hálendi Skotlands, í þorpum á Írlandi og almennum bændabýlum á Þýzkalandi«. Frá Akureyri fór Henderson snöggva ferð að Möðruvöllum til Stefáns amtmanns og svo upp í Yxnadal og kom við á Bægisá hjá Jóni presti Þorlákssyni og undrast mjög hinn fátæklega aðbúnað þessa mikla skálds, sem hafði þýtt Milton, Pope og Klopp-stock. Þaðan fór höf. yfir Hjaltadalsheiði örðugan og vondan veg að Hólum, dvaldi þar nokkuð og sneri svo aptur sama veg til Akureyrar. Alstaðar útbýtti Henderson ritningunum og talar margt um gleði þá og ánægju er alþýðumenn létu í ljósi þegar þeir eignuðust ritninguna og fer mörgum fögrum orðum um guðrækni Íslendinga og hið einfalda og sannkristna trúarlíf sem allstaðar lýsi sér á hverju heimili.

Hinn 13. ágúst fór Henderson frá Akureyri áleiðis til Vopnafjarðar, kom hann þá við á Hálsi í Fnjóskadal og segir, að Hálsskógur hafi þá verið eyddur, en stubbarnir staðið eptir og hafi sumir þeirra verið meir en tvö fet að þvermáli, síðan reið hann út á Húsavík, þar var þá verzlunarstjóri Baagö að nafni og segir höf., að hann hafi verið fyrirmynd í garðrækt og trúrækni, hann var þá hinn eini danski maður á Íslandi, sem lét lesa húslestra á heimili sínu. Frá Húsavík fór Henderson upp að Mývatni og skoðaði á leiðinni Uxahver og lýsir honum ítarlega. Við Mývatn skoðaði hann hraun og námur, Hrafntinnuhrygg og Kröflu og lýsir Víti nákvæmlega og er sú lýsing merkileg af því þá var jarðhiti þar miklu meiri en nú og stórar leirleðju strokur þeyttust fimtu hverja

minútu 30 fet í lopt upp og var gígur þessi þá mjög illúðlegur útlits. Frá Reykjahlíð fór Henderson austur Mývatnsöræfi og yfir Jökulsá í Axarfirði, þótti honum það agalegt vatnsfall og var það hin mesta mannhætta að komast yfir ána. Frá Grímstöðum hélt hann ferðinni áfram yfir Dimmafjallgarð að Hofi í Vopnafirði og fór svo vanalega leið suður Múlasýslur, í Reyðarfjörð, Breiðdal og Berufjörð og hélt svo áfram ferðinni sunnanlands um Skaptafellssýslur og hafði enginn enskur maður fyrr farið þá leið.

Henderson lýsir Skaptafellssýslum allvel, enda hafði hann góðan leiðarvísir, því hann hafði fengið eptirrit af riti Sveins Pálssonar um jökla á Íslandi og þýðir úr því langa kafla. Frá Almannaskarði sá Henderson fyrst yfir jöklana og dáist mjög að hinni dýrðlegu útsjón. Þegar hann sá Heinabergsjökla tók hann undir eins eptir hinu einkennilega lagi skriðjöklanna og segir: »hið bogna yfirborð jöklanna og halli þeirra kringum hina beru tinda, sem þeir umlykja, vekja hugsun um feikimikinn fljótandi líkama, sem hefir hreyfst áfram niður á jafnsléttu og frosið saman í þeirri stellingu, sem hann nú er í«. Samt sem áður hefir Henderson auðsjáanlega ekki haft glögga hugmynd um jöklahreyfinguna þó hann hefði jöklarit Sveins Pálssonar undir höndum. Hinn 8. september fór Henderson frá Reynivöllum yfir Breiðamerkursand og segir margt gott og rétt um Breiðamerkurjökul og Jökulsá. Fram með Veðurá lágu þá stórir móhnausar og birkilurkar, sem áin bar undan jöklinum. Myndun jökulsins hugsar Henderson sér svo, að úr hájöklunum hafi ár hlaupið fram á láglendið og borið með sér mikinn íshroða, sem stöðvaðist þar og fraus saman og jókst svo mjög af nýjum hlaupum og vatnagangi. Hreyfing jökulsins hugsar hann sér að komi af sífelldum vatnsaga er ýtir íshrönnunum áfram þannig að vatnið streymir inn í holur og pípur íssins og svo fær hið samþjappaða lopt útrás, þetta hvorutveggja með útþenustuafli frostsins setur ísinn í hreyfingu. Segir höf. að það staðfesti þessa skoðun að jökulinn aðeins hreyfist á sumrum þegar miklar leysingar eru í jöklum. Henderson sá glögg merki hreyfingarinnar t. d. götu frá fyrra ári sem lá

inn undir jökulinn og svæði, sem hulist hafði af ís á 8 dögum. Henderson tók eptir hinum sandþöktu strýtum á jökulröndinni og segir að jökullinn ýti á undan sér sandi, leir og jarðvegi. Jökulsá á Breiðamerkursandi fundu þeir ekki þar sem þeir héldu að hún væri, farvegurinn var þurr, hún hafði þá nýlega flutt sig vestur og komust þeir þó yfir hana með mikilli lífshættu. Í Öræfum dvaldi Henderson nokkra daga og athugaði fjöll og jökla og snýr í bók sinni kafla úr ferðabók Olaviusar um Öræfagosið 1727. Úr Öræfum fór Henderson vanlega leið um Skeiðarársand og sá þar á sandinum miklar menjar eptir hlaupin 1787 og 1812 sandhóla með ís innan í; hann ætlar að hlaupin eigi ekkert skilt við eldgos, en jökullinn akist áfram af vatnagangi í holum og pípum einsog Breiðamerkurjökull. Um Lómagnúp segir hann réttilega að hann einhverntíma muni hafa verið höfði fram í sjó. Í kaflanum um Vestur-Skaptafellssýslu segir höf. allítarlega frá Skaptárgosunum 1783; hann kom á spítalann á Hörgslandi og sá þar tvo holdsveika menn og ritar síðan ýmsar hugleiðingar um holdsveikina. Þaðan hélt Henderson beina leið suður á Eyrarbakka og svo til Reykjavíkur, bar ekkert sérlegt til á þeirri leið, en hann lýsir ferðinni nákvæmlega þó fátt sé þar nýtt eða náttúrufræðislegt, þó telur hann meðal annars gos Kötlu og Heklu eptir því sem þá voru föng á. Á leiðinni hitti hann Svein Pálsson í Vík og Steingrím Jónsson í Odda, leizt honum mjög vel á þá menn og hrósar þeim báðum. Ekki hefir þá verið mikið um gististaði fyrir útlendinga á Suðurlandi, Henderson varð altaf að liggja í tjaldi, og frá því á Berufirði og að Odda kom hann aldrei í rúm. Seinast í fyrsta bindi ferðasögunnar er almennt yfirlit yfir loptslag og landshætti, atvinnuvegi og menntun.

Veturinn 1814—1815 bjó Henderson í Reykjavík og átti þar fremur illt líf og einmanalegt, fékkst hann þá við að rita ferðabók sína og hefir það eflaust stuðlað mjög að því hvað hún varð góð, að mikið af henni var ritað í landinu sjálfu. Um bæjarlífið í Reykjavík farast Henderson þannig orð: »Reykjavík er eflaust hinn versti staður á Íslandi, er menn geta dvalið í að vetrarlagi. Félagsbragurinn er hinn auðvirðileg-

asti sem hugsast getur. Þar er samkomustaður ýmsra útlendinga, eru flestir þeirra alveg ómenntaðir, og dvelja á Íslandi aðeins í gróðaskyni; þar er ekki aðeins hörmuleg auðn fyrir trúaða menn, heldur einnig algjörð vöntun á hverri uppsprettu andlegrar nautnar. Hinir útlendu íbúar sitja vanalega allan daginn auðum höndum með tóbakspípuna í munninum, en á kvöldin spila þeir og drekka púns. Þar eru haldnir 2 eða 3 dansleikir á hverjum vetri og stundum leika helztu íbúarnir sjónleik; í þessum tilgangi leggja þeir undir sig yfirréttarhúsið og flytja hiklaust bekkina út úr dómkirkjunni til þess að hafa eitthvað til þess að sitja á. Það kom eitt sinn fyrir, að einn leikarinn, sem leikið hafði langt fram á laugardagsnótt sté í stólinn næsta morgun til þess að boða almenningi trúna. Áhrifin af þessum bæjarbrag á hina innfæddu Íslendinga í Reykjavík og nágrenninu eru auðsjáanleg. . Allt of margir hafa drukkið í sig þenna anda og hin góða háttsemi Íslendinga spillist auðsjáanlega af vondu eptirdæmi útlendinga þeirra, sem heimsækja þá«.

Um vorið 1815 lagði Henderson aptur á stað frá Reykjavík 16. maí upp á Akranes og ferðaðist þaðan um Borgarfjörð og Mýrar vestur á Snæfellsnes, athugaði hann og skoðaði ýmislegt á leiðinni, hveri, ölkeldur og eldgíga, lýsir hann í ferðabók sinni meðal annars eldgígum á Skarðsheiði og Eldborg, hellum í Hítárdal o. fl. Á Snæfellsnesi skoðaði Henderson einnig hraun og hella og gekk upp á Snæfellsjökul 25. maí.[1] Frá Stapa fór höf. kringum Snæfellsnes og inn í Dali, þaðan í Saurbæ og svo að Reykhólum og skoðaði ýmsa sögustaði á leiðinni því hann var vel að sér í sögunum og hlýtur að hafa skilið íslenzku og líklega talað hana nokkuð. Frá Reykhólum fór Henderson út í Flatey og Hergilsey, svo um Barðaströnd og vestur í Önundarfjörð, sneri svo við aptur og komst út að Sauðlauksdal og þaðan á Barðaströnd að Brjámslæk; þar skoðaði Henderson surtarbrandinn og jurtasteingjörvingana og ritar um það ýmsar skynsamar hugleiðingar; ekki heldur hann að surtarbrandurinn sé mynd-

[1]) Andvari XVII. bls. 85—86.

aður af rekavið og heldur ekki að hraun hafi grafið forna skóga, en ímyndar sér, að hann sé tilorðinn af trjám, er uxu í »fyrri veröld« og hafi breyzt við einhverja af hinum stóru byltingum, sem gengið hafa yfir jörð vora. Á öðrum stað segir hann, að surtarbrandurinn ef til vill sé partur af »skógum, sem uxu á meginlandi því, sem nú liggur undir Atlantshafinu; skógar þessir hljóta að hafa kollvarpast þegar meginlandið sökk og fluzt í ýmsar áttir eptir hreyfingu straumanna«. »Á sumum stöðum hallast surtarbrandslögin meira en á öðrum og er það eðlilegt sakir jarðskjálfta og eldgosaruglunar, sem síðar hefir orðið«.

Frá Brjámslæk fór Henderson yfir í Dalasýslu aptur, síðan norður í Steingrímsfjörð og svo suður Holtavörðuheiði; úr Norðurárdal ætlaði hann að ganga upp á Baulu, en varð að hætta við sakir þoku; hina hvítu grjótstuðla undrast hann mjög, en þekkir ekki bergtegundina (liparítið) og kallar hana hvítt basalt (!). Þaðan fór Henderson í Reykholtsdal og skoðaði þar hveri og laugar og síðan vanalega leið til Reykjavíkur kringum Hvalfjörð, kom þar 29. júní og var furða að hann skyldi geta farið svo langa ferð svo snemma á ári, en líklega hefir vorið verið mjög gott. Í næsta (14.) kapítula talar Henderson um verzlun á Íslandi og sögu hennar, um alþing og um stofnun hins íslenzka biblíufélags (10. júlí 1815).

Hinn 18. júlí 1815 lagði Henderson aptur á stað, var ferðinni nú heitið norður í land og voru tveir útlendingar frá Holstein (Thomson og Brorson) með honum. Þeir félagar riðu að Þingvöllum og svo yfir Kaldadal að Húsafelli:[1] þaðan fóru þeir að Gilsbakka og svo upp á Hellisfitjar og skoðuðu

[1]) þess hefir verið getið hér að framan (III. bls. 54) að Eggert Ólafsson segir frá sögu um mýs, er róa á mykjuskán yfir læki og tjarnir og flytja með sér muðlinga Henderson segir að mörgum hafi þótt þessi saga hlægileg og ótrúleg, en hann kveðst trúa henni, því áreiðanlegir menn hafi sagt sér að þeir hafi séð það, bæði presturinn á Brjámslæk og frú Jarðþrúður Benedictsen (á Staðarfelli). Henderson lýsir einnig hreiðrum músanna eptir sömu heimildum (E. Henderson: Iceland II. bls. 186—187).

Surtshelli nákvæmlega og er ítarleg lýsing á honum í ferðabókinni. Síðan riðu þeir að Arnarvatni og á Stóra Sand og ætluðu þaðan að bregða sér snöggvast út af vegi til þess að skoða Hveravelli, því hverir þessir voru eptir korti því, sem Henderson hafði, þar rétt hjá, en krókur þessi varð lengri en þeir hugðu. Riðu þeir austur um Sand um eintóm gróðrarlaus öræfi, sem aldrei ætluðu enda að taka, fylgdarmennirnir tóku að mögla og vildu snúa aptur, því þeir héldu að hestarnir mundu deyja úr hungri og svo voru þeir mjög hræddir við útilegumenn. Henderson segir að útilegumannatrú hafi þá verið mjög algeng á Íslandi og mun það vera satt.[1] Háyfirdómarinn (Magnús Stephensen) sagði við Henderson síðar, að hann (Magnús) mundi vissulega ekki hafa þorað að ferðast um öræfi skammbyssulaus og kaupmennirnir kváðust stundum hafa verzlað við ískyggilega menn með mjög grunsamlegu útliti, sem líklega hefðu verið útilegumenn. Hinn 22. júlí kl. 7 um kvöldið komust þeir upp undir norðausturhorn Langjökuls og hittu þar græna velli, sem þeir kölluðu Jökulvelli: til að sjá sýndust þar vera hross mörg á beit uppi við jökulinn og urðu fylgdarmennirnir nú ákaflega skelkaðir, þóttust nú ganga beint í greipar útilegumanna og í opinn dauðann, en þegar betur var að gáð með sjónpípu voru þetta aðeins stórir steinar á við og dreif um vellina. Næsta morgun héldu þeir áfram ferðinni austur með jökli og fundu þar margar keilumyndaðar smáhæðir og gamalt hraun, en þá kom yfir þá svarta þoka og ætluðu þeir nú að fara eptir kompási, en það tókst ekki, því segulnálin var alveg rugluð einsog opt ber við á öræfum Íslands. Fóru þeir nú að villast og klöngruðust upp á jökul, en þokuna reif þá frá stundarkorn og gátu þeir aptur komist ofan af jökli, en lentu þá í hrauni og voru margar klukkustundir að brjótast fram úr því. Um kvöldið komust þeir þó loks að Þegjandakvísl og tjölduðu þar. Um

[1]) Útilegumannatrúin hefir haldist fram á vora daga, en mun nú vera útkulnuð nema hjá einstaka gömlum karli. Eg man eptir því frá ungdæmi mínu að Dr. Jón Hjaltalín var fulltrúa um að útilegumenn væru til.

morgun hinn 24. júlí héldu þeir aptur á stað og komust um hádegi á Hveravelli Hverunum lýsir Henderson ítarlega og voru þeir enn með svipuðu eðli einsog þegar Eggert Ólafsson kom þangað 1752, en síðan hafa þeir töluvert breyzt.[1]

Um hádegi hinn 25. júlí héldu þeir áleiðis til byggða og komust um kvöldið niður í Blöndudal, síðan fór Henderson út á Skagaströnd, þaðan í Skagafjörð,[2] um Heljardalsheiði í Svarfaðardal og svo í Eyjafjörð. Þaðan lagði hann aptur á fjöll 8. ágúst og fór Eyfirðingaveg í annað sinn, fengu þeir þoku á fjöllunum, en komust þó klakklaust niður í Biskupstungur; þar skoðaði Henderson aptur Geysi og aðra hveri, fór svo niður í Skálholt og svo um Grímsnes og Grafning að Reykjum í Ölfusi og skoðaði þar líka hverina og lýsir þeim. Í sama kafla talar hann einnig um jarðskjálfta á Íslandi. Úr Ölfusi fór Henderson beina leið til Reykjavíkur og sigldi þaðan 20. ágúst til Kaupmannahafnar. Um ferðalokin segir Henderson meðal annars: »Eg yfirgef nú eyju, sem að náttúrufyrirburðum skarar fram úr sérhverjum bletti á yfirborði jarðar, hér hafði eg iðuglega haft tækifæri til að íhuga og dást að hinum háleitustu vottorðum um vizku og veldi drottins í framkvæmdum náttúrunnar. En það sem mest laðaði Ísland að mér, voru hinir siðferðislegu kostir, sem þar komu í ljós og hinn glöggi svipur hinna æðri andlegu hæfilegleika, sem eg svo opt hafði tekið eptir meðan eg hafði viðskipti við íbúana«. Aptan við ferðabókina eru þrjár ritgjörðir, saga biblíuþýðinganna íslenzku, lofkvæði Jóns Þorlákssonar um enska biblíufélagið á íslenzku, latínu og ensku og ritgjörð um íslenzkan skáldskap.

Enginn útlendur ferðamaður hafði fyrr farið jafnvíða um Ísland einsog Ebenezer Henderson, enda ber bókin það með sér, að hann hefir einstaklega vel kynnt sér landshætti og

[1]) *Eggert Ólafsson:* Rejse gjennem Island II. bls. 637—639. *E. Henderson:* Iceland II. bls. 203—209. *Th. Thoroddsen:* De varme Kilder paa Hveravellir (Ymer 1889. Stockholm, bls. 49—59 með korti).

[2]) Skagfirzkur ferjumaður, sem ferjaði Henderson yfir Héraðsvötn hafði verið á mála í liði Dana og Austurríkismanna og tvisvar verið í orustum móti Napoleon. (Henderson l. c. II. bls. 219).

venjur Íslendinga; þó þá væri mörgu ábótavant á Íslandi, örðugt að ferðast og þrifnaður og húsakynni í löku lagi, þá tekur Henderson því öllu með mestu þolinmæði og umburðarlyndi og æðrast ekki yfir neinu; allstaðar lýsir sér hjá honum sannkristið hugarfar, óvanalega yfirgripsmikil menning og göfugur hugsunarháttur. Það sem Henderson segir frá lífi Íslendinga og landsháttum er nærri allt rétt, enda þekkir hann íslenzk og dönsk rit um Ísland og hefir kynnt sér þau nákvæmlega. Af náttúrufræðis tagi er allmargt í bókinni og eru lýsingarnar glöggar og látlausar og þó þær ekki bæti miklu við þekkinguna, þá geta þær verið til góðs stuðnings fyrir vísindamenn. Margir lesendur nú á tímum munu kunna illa við alla hina mörgu ritningarstaði í bókinni og nokkuð óþarfa trúarbragðamælgi, en því er öllu vel fyrir komið, svo bókin er eins læsileg fyrir það. Að öllu samtöldu má telja ferðabók Henderson's meðal hinna beztu, sem ritaðar hafa verið um Ísland, og lang bezt er hún af öllum enskum ferðabókum, sem eg þekki.[1]

Árið 1835 kom út ensk ferðabók eptir *John Barrow* jun.,[2] hann kom til Íslands á ensku listiskipi 1834 frá Þrándheimi[3] í júlímánuði og dvaldi á Íslandi aðeins 3 vikur. Barrow fór ekki víða, hann kom til Þingvalla, Geysis og Hafnarfjarðar, sigldi síðan vestur að Snæfellsnesi og lenti á

[1]) Hið íslenzka biblíufélag var stofnað að tilhlutun Henderson's 10. júlí 1815 og hann var einnig frumkvöðull að stofnun hins íslenzka evangeliska smábókafélags.

[2]) *John Barrow* jun. A visit to Iceland by way of Tronyem in the »Flower of Yarrow« yacht in the summer of 1834. London 1835-8vo (XXIV + 320 bls.). John Barrow þessi var sonur hins fræga ferðamanns og sjómálaráðgjafa Sir John Barrow (1764—1848). Barrow yngri var fæddur 1808 og dó 1898, hann hafði eins og faðir hans töluverðan áhuga á heimskautarannsóknum og ritaði ýmsar ferðabækur o. fl. Sbr. The geographical journal. London 1899. Vol XIII bls. 76—77.

[3]) Enskir auðmenn voru þá þegar farnir að sigla til Íslands sér til skemmtunar, hingað kom David Gladstone 1813, John Ross 1818, Sir Thomas Wilson 1831 og Lord Stuart de Rothsay 1833, en sá hét sléttur og réttur Smith, sem átti skip það er Barrow var á (A visit to Iceland, formáli bls. 22—23).

Stapa, en þar gátu þeir ekkert séð fyrir illviðrum og þoku og sneru svo aptur. Barrow getur í formálanum hins helzta, sem ritað hafði verið um Ísland og telur meðal annars ferðabók Eggerts Ólafssonar fulla af bábyljum og leiðinlega. Nú skyldu menn ætla að Barrow bætti einhverju sjálfur við þekkinguna úr því hann gjörir svo lítið úr fyrirrennurum sínum, en því fer fjarri, bókin er fremur ómerkileg, efnið er því nær allt tekið úr eldri bókum og fáu nýju bætt við nema þeirri merkilegu athugun, að margar kindur á Íslandi séu ferhyrndar og svartar að framan, en hvítar að aptan! Í ferðasögu Barrows eru langir kaflar úr dagbókum Sir Stanley's, sem fyrr hefir verið getið, kaflar þessir höfðu ekki áður verið prentaðir og eru þeir því nær hið eina sem gefur bókinni gildi. Barrow hitti Friðrik VII. í Reykjavík og lýsir honum nokkuð. Friðrik prins hafði með miklum kostnaði látið safna steinum og öðrgripum handa söfnum í Kaupmannahöfn. Smith skipseigandi hélt Friðriki veizlu og líkuðu konungssyni veitingarnar svo vel, að hann gaf þeim Barrow allt er þeir vildu hafa af náttúrugripunum og meðal annars gaf hann Smith ágætlega fagurt og ógurlega stórt stykki af hrafntinnu, sem með mikilli fyrirhöfn og ærnum kostnaði hafði verið flutt á hestum norðan frá Mývatni.

Árið 1820 kom ágætur þýzkur náttúrufræðingur til Íslands er hét Thienemann og með honum nemandi einn ungur er Günther hét og voru þeir báðir læknar, hinn síðar nefndi hefir þó mér vitanlega ekkert ritað um ferðina, en Thienemann ritaði langa ferðasögu.[1] *F. A. L. Thienemann*[2] og *G. B. Günther* lögðu á stað frá Leipzig 8. júní 1820, héldu beina

[1]) Reise im Norden Europa's vorzüglich in Island in den Jahren 1820 bis 1821 angestellt von F. A. L. Thienemann und G. B. Günther, beschrieben von ersteren. Leipzig 1827-8vo (XIV + 410 bls.). Bókinni fylgir landsuppdráttur og 4 litmyndir, sem þó ekki hafa heppnast vel.

[2]) Friederich August Ludwig Thienemann var fæddur í Gleina an der Unstrut 25. des. 1793, hann stundaði náttúruvísindi og læknisfræði við háskólann í Leipzig, varð 1825 umsjónarmaður við hið konunglega náttúrugripasafn í Dresden og bókavörður konungs 1839. Th. sagði af sér embættinu 1842 sakir veikinda og dó 24. júní 1858. Thienemann

leið til Kaupmannahafnar og svo 5. júli áleiðis til Íslands, komu þeir við i Arendal i Noregi og urðu að dvelja þar lengi meðan skipið var að taka timburfarm; létu þeir ekki aptur frá landi fyrr en hinn 20. ágúst; ferðin gekk nokkurnveginn greiðlega framan af, en hinn 30. ágúst braut elding helming ofan af báðum möstrum, svo það tók langan tíma að gjöra við þau og koma reiðanum í lag, það tókst þó á endanum af því logn var til allrar hamingju þá daga og kyrr sjór. Hinn 5. september sáu þeir Langanes og hinn 7. s. m. komust þeir á Siglufjörð, því þangað var ferðinni heitið. Frá Siglufirði fóru þeir Thienemann til Akureyrar og dvöldu þar fram eptir vetri, en hinn 6. febrúar brutust þeir í snjó og ófærð upp i Fnjóskadal og til Húsavíkur, þar dvöldu þeir til hins 25. apríl og fóru svo aptur til Eyjafjarðar. Frá Húsavík fóru þeir félagar ýmsar smáferðir til náttúruskoðana og veiða, þeir lærðu á skíðum og gátu því viða farið, þó ófærð væri, enda töldu þeir hvorki eptir sér erfiði né áreynslu. Vetrartímann notuðu þeir vel, athuguðu fugla og spendýr, einkum seli, teiknuðu þá og tróðu út hami og söfnuðu allmiklum fróðleik um líkamsbyggingu þessara dýra og lifnaðarháttu; Thienemann var læknir góður og streymdu til hans sjúklingar úr öllum áttum, hafði hann því nóg að starfa og læknaði marga, einkum þá sem augnveikir voru. Um veturinn lærðu þeir félagar dönsku og nokkuð í íslenzku og var það þeim til mikils stuðnings á ferðunum ásamt lækningunum, því menn aðstoðuðu þá á margan hátt og útveguðu þeim náttúrugripi; sjálfir urðu þeir og betur færir um að skilja íslenzka siði og háttu manna og er lýsing þeirra i því efni bæði rétt og skilmerkileg og skarar ferðabók þeirra mjög fram úr mörgum, er síðar voru ritaðar.

Hinn 17. maí fóru þeir Thienemann út í Grímsey og dvöldu þar til hins 9. júní; höfðu þeir aðsetur sitt í kirkjunni

hefir auk ferðabókarinnar ritað tvö stór rit um egg og hreiður fugla og er þar einnig sagt nokkuð frá íslenzkum fuglum (Systematische Darstellung der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Europa's. Leipzig 1825—1838, 5 hepti, og Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel. Leipzig 1845—1856, 10 hefti með 100 litmyndaspjöldum).

og var þó vistarveran þar æði léleg, því húsið var mjög fornfálegt og snjóaði víða inn um rifur; þó undu þeir vel hag sínum og bera Grímseyingum vel söguna. Vorið var þá hart og lagðist hafís að eynni, en á honum komu selir margir og var það góður fengur fyrir eyjarskeggja, því þeir náðu eitt sinn 360 selum, í annað sinn 60, og opt nokkrum í senn. Í Grímsey klifu þeir Thienemann björg og kletta, höfðu mikinn feng af fugli og eggjum og urðu margs áskynja um lifnaðarhætti fuglanna; voru þeir nú sem jafnan mjög starfsamir og töldu ekkert ómak eptir sér, ef þeir áttu von á að geta aukið þekkinguna. Þegar ís rak aptur frá Grímsey, notuðu þeir félagar tækifærið og sneru aptur til Eyjafjarðar og voru mjög vel ánægðir með árangur ferðarinnar. Lýsing Thienemann's á Grímsey og fuglalífinu þar er mjög fróðleg. Hinn 23. júní héldu þeir Thienemann austur að Mývatni og athuguðu þar fugla og jurtagróður kringum vatnið og á eyjunum, síðan fóru þeir aptur út á Húsavík og svo austur á land, fóru fyrst um Axarfjörð og svo frá Skinnastöðum upp að Grímsstöðum, þá Dimmafjallgarð í Vopnafjörð og þaðan um Smjörvatnsheiði og Hérað suður á Eskifjörð og svo um Breiðdal á Berufjörð. Á Djúpavogi dvöldu þeir félagar um tíma[1] og fóru svo sunnanlands um Skaptafellssýslur til Reykjavíkur; lýsa þeir ferðinni stuttlega en greinilega. Á leiðinni komu þeir við í Vík hjá Sveini Pálssyni, gengu upp á Heklu 29. ágúst og skoðuðu Geysi og Strokk; til Reykjavíkur komu þeir hinn 5. september og dvöldu þar til þess 21. s. m., þá sigldu þeir með skipi úr Hafnarfirði. Í Reykjavík hittu þeir félagar Fr. Faber fuglafræðing, sem ferðaðist um Ísland í sömu erindagjörðum. Þó ferðalög um Ísland væri harðsótt í þá daga, ekki sízt um þau héruð, er þeir félagar fóru yfir, og þó þeir opt hefðu vosbúð og illt viðurværi, þá segist Thienemann þó telja ár það, er hann dvaldi á Íslandi, hið skemmtilegasta á æfi sinni.

[1]) Verzlunarstjórinn, sem þá var á Djúpavogi hét Jonathan, hann var »mestize«, kynblendingur af Indíána og Norðurálfumanni, var giptur íslenzkri konu og áttu þau saman alhvít börn (bls. 295—96).

Að öllu samtöldu er ferðabók Thienemann's ein af hinum beztu, sem ritað hefir verið um Ísland á þýzku, frá öllu er þar sagt glöggt og greindarlega og mjög fáar villur eru í bókinni; að því er snertir lýsingu á þjóðhögum Íslendinga er bókin nú náttúrlega úrelt. Thienemann segir meðal annars um Íslendinga, að þeir séu jafnan alvörugefnir og rólegir og betur menntaðir en bændur almennt gerast í útlöndum, hann þykist og hafa orðið var við, að Íslendingar urðu því kátari og fjörugri því verra sem veðrið var, jafnt á sjó sem landi! Yfirleitt ber Thienemann Íslendingum vel söguna og hrósar þeim sérstaklega fyrir gestrisni og hjálpsemi; í dómum sínum um það sem fyrir augun ber, er hann jafnan sanngjarn og nærgætinn. Fyrir dýrafræði Íslands hafði ferð þessi allmikla þýðingu, einkum að því er snerti spendýr og fugla, einkum lýsir Thienemann selategundum ítarlega og gaf út sérstakt rit um spendýrin íslenzku með mörgum myndum[1]; þar lýsir hann meðal annars íslenzkri músategund (mus islandicus), sem hann hyggur nýja og sérstaka tegund, en aðrir ætla hana afbrigði ein. Um fugla er mjög mikið í ferðabókinni, einkum um lifnaðarhætti þeirra; þar eru og allmargar jurtir taldar, sem þeir félagar fundu hér og hvar um landið og sumstaðar er getið um vaxtarstaði sjaldgæfra grasa[2]. Í jarðfræði og landfræði er mjög lítið að græða á bókinni; höf. hefir auðsjáanlega ekki verið neinn jarðfræðingur og eru hugmyndir hans í því efni stundum nokkuð barnalegar: hann heldur að jarðhitinn auki jökla og ímyndar sér að hverir standi í sambandi við vatnsæðar, sem gangi út frá eldfjöllunum. Aðalefni

[1]) *F. A. L. Thienemann:* Naturhistorische Bemerkungen gesammelt auf einer Reise in Norden Europa's vorzüglich in Island in den Jahren 1820 bis 1821. 1. Abtheilung Säugethiere mit 22 illuminirten und schwarzen Kupfertafeln. Leipzig 1824. Ritið átti að verða stærra, en áframhaldið hefir mér vitanlega ekki komið út.

[2]) Thienemann fann *Saxifraga aizoides* fyrir austan Dimmafjallgarð og getur þess að sú jurt sé einkennileg fyrir Austurland, hann fann *Saxifraga Cotyledon* á nesinu milli Breiðdals og Berufjarðar, *Senecio vulgaris* hjá Höfðabrekku og *Rosa pimpinellæfolia* hinn 27. ágúst hjá Seljalandi eptir tilvísun Sveins Pálssonar og var hún þá með ávöxtum, *Linum catharticum* hjá Skógum o. s. frv.

bókarinnar, athuganirnar um fuglana hafa enn allmikla þýðingu og munu ekki úreldast. Í öðrum ritum (sem vér fyrr höfum getið neðanmáls) minnist Thienemann nokkuð á íslenzka fugla, einkum egg þeirra og hreiður.

Á þessu tímabili komu einnig tveir þýzkir jarðfræðingar til Íslands og voru það hinir fyrstu vísindamenn, sem fóru til Íslands eingöngu í þeim tilgangi að rannsaka jarðfræði landsins; báðir fóru allvíða um byggðir og skoðuðu margt, en rannsóknir þeirra hafa nú aðeins sögulegt gildi, því jarðfræðin var enn á þeim tímum mjög grautarleg, ýmsar hugmyndir voru að berjast og menn voru mjög ódeigir á að skapa heil ný fræðikerfi, sem voru að eins skáldskapur og draumórar, er ekki höfðu við neitt að styðjast og þess vegna hröpuðu í grunn þegar menn tóku betur að athuga hið einstaka. Hér munum vér aðeins stuttlega geta um ferðir þessara manna, en síðar munum vér ítarlegar segja frá jarðfræðisrannsóknum þeirra í kaflanum um framfarir í jarðfræði Íslands. *Johannes Menge* frá Hanau[1] fór frá Kaupmannahöfn 19. maí 1819 og kom

[1]) *Johannes Menge* var fæddur 25. jan. 1787 í þorpinu Steinau í héraðinu Hanau (nærri Main í Hessen-Nassau), hann var sonur fátæks bónda, er átti 6 syni, og var J. M. næst-yngstur, hann var mjög bráðþroska og námfús og fór að fást við kennslu á 13. ári á vetrum en vann bændavinnu á sumrum; 17 ára varð Menge blaupadrengur hjá Leonard, nafnfrægum steinafræðingi, er þá bjó í bænum Hanau, hann fylgdi húsbónda sínum á ferðum og fékk þá mjög mikla löngun til að nema steinafræði, færði sér tilsögn Leonard's vel í nyt, stundaði efnafræði og önnur vísindi í tómstundum sinum og lærði einnig ýms útlend mál, því hann var bæði iðinn og næmur; ritaði hann þá þegar ýmislegt um steinafræði, er vakti athygli lærðra manna. Þegar Leonard 1816 flutti til München, keypti Menge steinasafn hans og gerðist steinakaupmaður. 1819 flutti hann sig til Lübeck og ferðaðist sama ár til Íslands. Menge var einnig mjög hneigður fyrir guðfræði og ritaði ýmislegt í þeirri grein, sem þótti ágætt. Árið 1825 ferðaðist Menge um Rússland allt austur í Ural og safnaði þar mörgum sjaldgæfum steinum, á þeirri ferð tók hann að leggja stund á Austurlandamál og útbýtti biblíum fyrir hið enska biblíufélag. Árið 1827 dvaldi Menge í París til að fullkomnast í kínversku, persisku og arabisku og gaf út kínverska orðabók. 1830 missti Menge konu sína, bætti þá steinaverzlun og tvístraði steinasafni sínu, en flutti sig með 3 sonum sinum til London, þar fékkst hann við kennslu í Austurlandamálum og sneri ýmsu á þau mál fyrir biblíufélagið

til Vestmanneyja 9. júní, þaðan fór hann upp undir Eyjafjöll, Rangárvelli og svo beina leið til Reykjavíkur. Frá Reykjavík fór Menge norður Kjalveg til Skagafjarðar, gekk upp á Tindastól og hélt þaðan til Skagastrandar, svo upp í Víðidal og þvínæst sem leið liggur austur sveitir að Mývatni; þaðan hélt hann austur fjöll til Vopnafjarðar, um Smjörvatnsheiði suður á Reyðarfjörð, svo til Berufjarðar og komst til Hamarsfjarðar, þar sneri hann við og fór utan frá Eskifirði 4. október. Á leiðinni athugaði Menge alstaðar jarðmyndun og safnaði steinum. Um ferð þessa er aðeins til stutt ritgjörð í skozku tímariti, hún var frumsamin á þýzku, en prófessor R. Jameson í Edinburgh sneri henni á ensku.[1] Aðalályktanir Menge's um jarðmyndun Íslands eru: 1⁰ að »trap« (blágrýti) myndað af vatni(!) sé aðalefni landsins og skiptir hann því í 12 undirdeildir, 2⁰ álítur hann sumt gosgrjót (hraun, basalt, túff) beinlínis myndað af hverum og kallar það »vulkansk-neptunskar« bergtegundir. Þetta er þó alveg rangt byggt á skakkri eptirtekt og hugsunarvillum. Menge sá hraun kringum brennisteinshveri á Reykjanesi og niðri í hinni heitu hveraleðju fann hann harða kekki, sem voru leir að utan, en hraun að innan; af þessu dregur hann þá ályktun að hverirnir myndi hraun og er það afleit vitleysa; brennisteinshverir þessir koma upp um gamalt hraun og molarnir hafa verið hraunsteinar hálf

---

enska. Árið 1836 var Menge sendur til Australíu til þess að rannsaka kolanámur og tókst sú sendiferð vel, en eigi sneri Menge aptur til Európu, hann tók nú með miklu kappi að rannsaka steinafræði og jarðfræði Suður-Australíu og dvaldi þar það sem eftir var æfinnar, í 16 ár, fór hann langar ferðir um öræfi og óbyggðir og optast fótgangandi og fann margt merkilegt. Menge var hinn fyrsti, er benti á hin miklu málmauðæfi í Suður-Australíu, en menn trúðu honum eigi; sjálfur fékkst hann þar nokkuð við koparnámur; nú eru þessi héruð eitt hið mesta námuland. Þó Menge væri hniginn á efri aldur (65 ára) var hann alltaf á ferðalagi um óbyggðir til náttúruskoðana og í miðjum október 1852 fannst hann örendur í tjaldi sínu.

[1]) *John Menge* of Hanau: Notice of a mineralogical journey through South, North and East-Iceland. In a letter adressed to Professor Jameson (The Edinburgh philosophical journal for January to April 1820. Vol II. Edinburgh 1820-8vo bls. 156—167).

sunduretnir af gufunum; hverirnir ummynda og breyta gömlum hraunum, en mynda þau ekki. 3° þvers yfir landið frá SV. til NA. segir höf., eins og rétt er, að gangi belti af gosgrjóti, en stefna »trappsins« segir hann sé frá SA. til NV., sem ekki er rétt. 4° nefnir hann nýrri vatnsmyndanir. Hverir segir Menge að séu ekki bundnir við neina sérstaka jarðmyndun, en berg-myndun þeirra, sem áður var getið, álítur hann nokkurskonar millilið milli »plutonskra« og »neptunskra« bergtegunda. Hljómsteins-dílagrjót (clinkstone-porphyre) álítur Menge neðstu jarðmyndun Íslands, er allar aðrar hvíli á. Það er auðséð á sambandinu og lýsingum ritgjörðarinnar að höf. kallar þá bergtegund hljómstein, er vér nú köllum líparít. Um ýmsar einstakar athuganir Menge's munum vér síðar geta.[1]

Hinn annar þýzki jarðfræðingur kom til Íslands 14 árum seinna; hann hét *O. Krug von Nidda*; er ritgjörð hans um jarðfræði Íslands[2] miklu lengri en ritgjörð Menge's og hún hefir líka verið miklu betur kunn seinni tíma jarðfræðingum; þó ber rit þetta svipaðan blæ, nema hvað getgáturnar og staðhæfingarnar eru enn þá geigvænlegri. Krug von Nidda kom til Íslands sumarið 1833: frá ferð sinni segir hann lítið, hann hefir líklega komið á land á Vopnafirði, ferðast um Smjörvatnsheiði suður á Hérað, svo um Austfirði og sunnanlands yfir Skaptafellssýslur allt til Reykjavíkur og þaðan brá hann sér vestur á Snæfellsnes; hann fór þannig yfir ýmsa hluta af strandlengjunni, sem Menge ekki skoðaði. Hinn 3. ágúst 1833 gekk Krug von Nidda upp á Heklu og hinn 7. s. m. kom hann að Geysi. Það er einkennilegt að sjá, að Krug von Nidda auðsjáanlega hefir verið búinn að fullgjöra »theoríu« sína um

¹) Í Klausturpósti III, 1820 bls. 84, er getið um Joh. Menge, þar er sagt að hann hafi dáið veturinn 1820(!) og að hann hafi fundið ópala á Íslandi, þess er ennfremur getið að hann hafi selt íslenzkt steinasafn í Skotlandi fyrir 1000 speciur. en þó hafi mikið af steinasafni hans týnst með skipi frá Skagaströnd. Sbr. Nyeste Skilderie af Kjöbenhavn 1820 bls. 364, nr. 23.

²) *O. Krug von Nidda*: Geognostische Darstellung der Insel Island (Archiv für Mineralogie. Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde. Herausgegeben von C. I. B. Karsten. VII. Bd. Berlin 1834 bls. 421—525). Sbr. Neues Jahrbuch für Mineralogie 1836 bls. 391—400.

myndun Íslands annaðhvort áður en hann kom til landsins eða í byrjun ferðarinnar, tekur hann því lítið tillit til þess sem hann sér, nema ef hann heldur að það standi heima við þær hugmyndir, sem hann hefir skapað sér, hinu skiptir hann sér ekki af eða sér það ekki. Aðalályktanir Krug von Nidda um myndun landsins eru hégómi og hugarburður, en ritgjörð hans inniheldur þó margar athuganir sem höfðu þýðingu á þeim tíma og munum vér geta þeirra seinna. Lýsing hans á basaltfjöllum, göngum og geislasteinsmyndun í blágrýtisholum er t. d. góð og nákvæm. Höf. segir að jarðmyndun Íslands sé mjög einföld og óbrotin, hann segir að »trapp« sé aðalefni Íslands að austan og vestan, en yfir landið þvert gangi belti af »trakyti«(!) og undir trakytmyndanir telur hann alt móbergið(!). Myndun landsins hefir eptir kenningu K. von Nidda orðið á þann hátt, að »trapp«lögin er lágu í botni Atlantshafsins sprungu í sundur og upp um hina geigvænlegu gjá vall brennandi trakytleðja, er hóf trapplögin svo að Ísland reis úr sæ; höf. kom eigi til Vestfjarða, en hann þykist sannfærður um, að þar muni vera kjarni af trakyti, sem hafi lypt þeim skaga upp frá mararbotni. Í þá daga höfðu jarðfræðingar í útlöndum þá hugmynd að fjöll, fjallgarðar og heil lönd hefðu hafist af þrýsting gosgrjóts að neðan; þessa hugmynd heimfærir K. von Nidda strax upp á Ísland áður en hann hafði skoðað nokkuð, sér trakyt[1] á fáeinum stöðum og ætlar að sú bergtegund hafi verið hinn hreifandi kraptur og til frekari fullvissu skapar hann sér trakytbelti yfir þvert landið, þó það hafi aldrei verið til. Blágrýtið hefir að ætlun höf. myndast við gos á mararbotni og höfðu jarðfræðingar þá skoðun lengi fram eptir öldinni. Krug von Nidda skrifaði líka ritgjörð um heitar uppsprettur á Íslandi[2] og lýsir þar Geysi, Strokk og hverunum í

[1]) Í þá daga og lengi fram eptir kölluðu menn »líparit«ið »trakyt«, en sjónauka-rannsóknir hafa sýnt. að þetta eru tvær bergtegundir; það grjót, sem nú er kallað »trakyt«, hefir ekki enn fundist á Íslandi með vissu.

[2]) *O. Krug von Nidda:* Ueber die Mineralquellen auf Island (C. I. B. Karsten's Archiv für Mineralogie, Geognosie o. s. frv. IX. Berlin 1836 bls. 247—284).

kring allnákvæmlega, hann ætlar að gosin komi af vatnsgufum, er safnast í þröngum göngum og holum, en þær haldast niðri af þunga vatnsins ofan á uns spenniafl gufunnar er orðið svo mikið að vatnsþunginn yfirvinnst og hverinn gýs. K. von Nidda ætlar að hverir og laugar séu nátengdar »trakyt«-beltinu og heldur að stór þverdalur gangi yfir Ísland frá SV. til NA., og að í honum séu hverirnir flestir og eldfjöllin. Það er ennfremur ætlun hans að Borgarfjarðar-dalir séu sprungur, er myndast hafi þegar trakytfjöll á Snæfellsnesi risu, en upp um rifurnar kom heitt vatn, og því er þar fjöldi hvera.[1]

Á fyrsta fjórðung 19. aldar komu allmargir danskir ferðamenn til Íslands í ýmsum erindagjörðum. A árunum 1813—1815 ferðaðist *Rasmus Rask* á Íslandi, og voru ferðir hans mjög þýðingarmiklar, þó ekki komi þær við efni þessarar bókar, um þær hefir og verið allitarlega ritað á íslenzku.[2] 1816 var *Hans Schack Knuth* greifi sendur til Íslands til þess að kynna sér landshætti, svo hann síðar gæti tekið að sér íslenzk mál í rentukammerinu.[3] Arið 1817 er mælt að »major« *Petersen* nokkur hafi komið til Íslands til þess að safna steinum, hann var í þjónustu furstans af Turn og Taxis.[4] Þá ferðaðist *Fr. Faber* á Íslandi 1819—1821 og gjörði hann merkar athuganir í dýrafræði Íslands, er vér brátt munum geta. 1820 ferðaðist *Charles Teilmann* »kammerjúnker« á Íslandi til þess að athuga fugla; hann hefir ritað bók um fugla í danska ríkinu og getur

---

[1]) *Otto Ludwig Krug von Nidda* var fæddur 16. des. 1810 í Sangerhausen í Sachsen, stundaði steina- og námufræði við ýmsa skóla og lauk námi við háskólann í Berlin 1831—32. Sumarið 1833 ferðaðist hann til Íslands og varð síðan embættismaður við ýmsar námur á Þýzkalandi, árið 1854 varð hann meðlimur námustjórnar í Berlin og sté í embættum uns hann varð forseti námudeildarinnar 1860 og »virkilegt leyndarráð«. Krug von Nidda sagði af sér 1878 og dó í Berlin 8. febrúar 1885.

[2]) *Björn M. Ólsen:* Rasmus Kristján Rask (Tímarit Bókmf. IX. 1888, bls. 1—125). Lovsamling for Island VII. bls. 462—463.

[3]) Lovsamling for Island VII. bls. 577, 598—600.

[4]) Petersen þessi var fæddur í Husum í Slésvík; hann heimsókti Mackenzie á leiðinni til Íslands (J. Collin: For Historie og Statistik især Fædrelandets. Khavn 1822 I. bls. 119).

þar einnig um nokkra íslenzka fugla og lifnaðarhátt þeirra, en bókin hefir litla vísindalega þýðingu.[1] Sumarið 1821 komu þeir til Íslands *F. C. Raben* lénsgreifi og *Mörk* cand. jur.[2] Mörk safnaði plöntum á Suðurlandi og fann ýmsar sjaldgæfar jurtir,[3] en Raben fór víða um Suður- og Vesturland og hefir ritað ferðabók, sem enn er óprentuð.[4] Þeir Raben og Mörk fóru frá Höfn hinn 4. maí 1821 með briggskipinu Tingöre, er Sivertsen kaupmaður átti, og komu til Hafnarfjarðar hinn 1. júní. Þaðan fóru þeir til Reykjavíkur og svo ýmsar smáferðir þar í nágrenninu, svo til Geysis og þaðan niður í Ölfus og svo til Selvogs og Krísuvíkur, svo út á Reykjanes og til Geirfuglaskerja og um Keflavík til Reykjavíkur aptur. Aðra ferð fór Raben vestur á Snæfellsnes, og skoðaði Hítardal og Eldborg á leiðinni, hann fór Löngufjörur að Staðarstað, svo að Búðum og Stapa og kringum Jökul að Ólafsvík, þaðan inn í Stykkishólm til Brokeyjar og annara Suðureyja og svo aptur til Ólafsvíkur, þaðan fór hann ýmsar smáferðir og gekk 23. ágúst með Bonnesen sýslumanni upp á Snæfellsjökul, hann tók líka þátt í hákarlalegu frá Sandi og mun það einsdæmi um útlending og það lénsgreifa. Frá Ólafsvík sigldi Raben með Clausen og Bonnesen hinn 29. ágúst og komu þeir til Danmerkur 28. sept. s. á. Ferðabók Rabens er vel skrifuð og í henni margt fróðlegt um Vesturland, um hákarla og selaveiði, um fugla og grös. Raben veitir mörgu eptirtekt og er skynsamur maður og réttorður, og er bók hans vel þess verð, að hún hefði verið látin á prent út ganga.

Thorkil Abraham Hoppe fór 1832 til Íslands að undirlagi stjórnarinnar til þess að kynna sér landshättu, og ferðaðist hann á árunum 1832—33 um flestar aðalbyggðir á Íslandi og

---

[1]) *Ch. Teilmann:* Forsög til en Beskrivelse af Danmarks og Islands Fugle eller Haandbog i det danske Veideværk. 1. Afdeling Ribe 1823-8vo (X + 216 bls.). Sbr. Lovs. f. Isl. XII 265.

[2]) Klausturpósturinn IV. bls. 99—100.

[3]) Thienemann's Reise im Norden Europa's bls. 381.

[4]) Handritið tilheyrir »Grevskabet Christiansholm« og hefi eg haft það undir höndum til yfirlesturs, það er 220 bls. 4° og eru auk þess aptan við 4 blöð með veðurathugunum.

meðal annars um Skaptafellssýslur.[1] Sama ár var cand. theol. *Ludvig Chr. Müller* sendur út hingað til þess að fullkomnast í íslenzku máli.[2] Þess má enn fremur geta sem kunnugt er að *Friðrik* krónprins (VII.) féll í ónáð og var sendur til Íslands vorið 1834 á línuskipinu »Dronning Marie«: það var hið fyrsta línuskip, sem Danir höfðu búið út eptir að þeir mistu flotann 1807, og var það eitt hið stærsta skip, sem komið hafði til Íslands; á því var úrvalalið af sjóforingjum, 625 hásetar og 84 fallbyssur. Friðrik prins ferðaðist austur í Fljótshlíð og svo norður um land allt að Mývatni, og var með honum auk annara C. Irminger, sem seinna varð admiráll, merkismaður og fræðimaður, er gjörði ágætar rannsóknir á straumum í Íslandshöfum; ennfremur var Kloss málari í leiðangrinum, hann gjörði ýmsar myndir af Íslandi og hafa sumar þeirra verið gefnar út.[3]

Af ferðum Dana til Íslands, sem vér þegar höfum getið, var ferð *Friðriks Fabers*[4] lang þýðingarmest fyrir náttúrufræði Íslands; Faber safnaði mörgum mikilsverðum upplýsingum um fugla á Íslandi og lifnaðarhátt þeirra og ritaði um fiska í Íslandshöfum. Faber hefir ritað ferðabók, sem enn er óprentuð,[5] og segir hann þar allítarlega frá rannsóknum sínum á Íslandi. Teilmann kammerjunker, sem fyrr var nefndur, hafði boðið F. Faber að ferðast með sér til Íslands, veran á Íslandi átti ekkert að kosta, en Faber átti sjálfur að borga ferðirnar

---

[1]) Ný Félagsrit I. bls. 136. Ferðaskýrsla Hoppe's er geymd í ríkisskjalasafninu. í henni er margt um atvinnuvegi á Íslandi.

[2]) Lovsamling for Island X. bls. 38 og 83. Mikill munur var þá gjörður á tignum mönnum og ótignum, Hoppe fékk 3000 rd. styrk og 600 rd. til útgerðar, en Müller aðeins 200 rd.

[3]) Um ferð Friðriks VII: *A. G. Drachmann;* En gammel Skibslæges Erindringer (Tilskueren 1888 bls. 446—482). *John Barrow* jun.: A visit to Iceland in 1834. London 1835 bls. 306—315. Sunnanpóstur I. 1835 bls. 9.

[4]) Frederik Faber var fæddur 21. april 1795 i Odense og dó í Horsens 9. marz 1828; hann varð stúdent 1813, kandidat í lögum 1818 og 1822 herdómari við riddaraliðið í Horsens.

[5]) *Frederik Faber* cand juris: Dagbog over min zoologiske Rejse i Island 1819—1820—1821. Ny kgl. Samling nr. 327 C 4° (618 bls. 4°).

fram og aptur; i þessu skyni fékk Faber 100 speciu styrk hjá háskólanum og var hann þá nýbúinn að taka próf í lögum. Rétt áður en skipið átti að fara fékk Teilmann apturkipp og hætti við ferðina, en með því Faber var búinn að fá styrkinn þótti honum ekki sæma að setjast aptur og réði af í von um meiri styrk að leggja á stað í langferðina.[1] Hinn 18. mai 1819 sigldi Faber frá Kaupmannahöfn og gekk á land í Húsavík 4. júní s. á. Frá Húsavík fór Faber upp að Mývatni og dvaldi þar til hins 12. júlí, en seinast í ágúst fór hann þangað aptur. Um sumarið dvaldi Faber á Norðurlandi og eins næsta vetur og bjó þá á Akureyri, hann fór ýmsar smáferðir um Eyjafjarðar- og Þingeyjarsýslur og uppteiknaði allt, er hann sá, heyrði og rannsakaði viðvíkjandi fuglum og fiskum. Um vorið 1820 fór Faber 24. maí áleiðis út í Grímsey að Höfða og svo þaðan hinn 27. s. m. til Grímseyjar, þar dvaldi hann til 20. júní. Faber lýsir veru sinni í Grímsey allitarlega í sérstökum kafla;[2] hann bjó þar optast í kirkjunni og hrósar eyjarskeggjum mjög, um þá segir hann meðal annars: »hinir hreinu siðir þeirra, nægjusemi og greiðvikni við aðkomumenn bera vott um þau sannindi, að til eru mannkostir, sem betur þrífast hjá afskekktum einstæðingum heldur en hjá þeim er jafnan byltast í samblendni við margmenni«. Kindur voru þá mjög fáar í Grímsey en hundar margir, fiskiveiðar voru aðalatvinnan og þó gengu þær optast tregt, fiskur kom vanalega seint til eyjarinnar og lítið var um hákarl; fuglaveiðin var náttúrlega önnur aðalatvinnugreinin. Átta bæir voru á eynni og átti hver þátt í bjargfestinni, sem samsett var af 8 nautshúðum; sigamaður fékk tvo hluti, þeir er gættu festar hver einn og hver festarþáttur einn; veiðinni var skipt á bjargbrún að kvöldi. Árni Hallsson sigamaður var Faber mjög hjálplegur um margt. Faber er mjög hrifinn af fuglalífinu í Grímseyjarbjörgum og lýsir því rækilega. Hinn 28. júní 1820 fór Faber alfarinn frá Akureyri suður til Reykjavíkur,

[1]) Lovsamling for Island VIII. bls. 43, 106, 216.

[2]) Kaflinn um Grímseyjarferðina hefir verið prentaður sérstaklega í R. Nyerup's Magazin for Reiseiagttagelser III. 1823 bls. 312—320 (*F. Faber:* Skildring af en Baadsejlads fra Island til Grimsö).

ekki líkaði honum þar að vera og þótti lífið fremur eintrjáningslegt. Þar var þá kominn C. Teilmann vestan úr Ólafsvík, hafði brugðið sér til Íslands það sumar, en var nú þegar orðinn leiður og þreyttur á íslenzku ferðalagi og fór utan 29. júlí með skipi til Hamborgar. Hinn sama dag fór Faber vestur á Snæfellsnes, þaðan í Stykkishólm, svo til Flateyjar og Hergilseyjar, upp á Barðaströnd, síðan til Arnarfjarðar og allt vestur á Ísafjörð, sneri svo við aptur, skoðaði Látrabjarg o. m. fl., hélt svo suður og kom 18. okt. til Reykjavíkur. Þar bjó hann í tvo mánuði, en fór svo til Eyrarbakka og hafði þar vetrarsetu. Í júnímánuði 1821 ferðaðist Faber nokkuð um Reykjanesskaga og fór 1. júlí með Raben greifa út í Geirfuglasker. Það sumar fór Faber ýmsar smáferðir um Suðurland meðal annars út í Vestmanneyjar og til Geysis. Um haustið (25. sept.) 1821 fór hann utan frá Reykjavík alfarinn og kom til Hafnar 10. okt., hafði hann þá verið á ferðum í 2 ár og 5 mánuði og hafði unnið dýrafræði Íslands mikið gagn. Ferðabók Fabers er mjög fróðleg og full af allskonar upplýsingum um dýralíf Íslands, lang mest er þar þó um fuglana, líf þeirra og hætti, útbreiðslu þeirra o. fl. Faber hefir verið mikill dugnaðarmaður og haft mjög næma athugunargreind. Það var mikill mannskaði að hann dó kornungur (aðeins 33 ára).

Þegar Faber kom heim, gaf hann út ágrip af fuglafræði Íslands,[1] ágætt rit, og er það hin bezta bók um íslenzka fugla, sem enn hefir birzt, þó hún eðlilega ekki fylli kröfur nútímans, og mundi þurfa margar breytingar og viðauka ef hún væri gefin út á ný. Í bók þessari telur höf. 86 íslenzkar fuglategundir, hann lýsir ekki fuglunum sjálfum, en segir margt fróðlegt um lifnaðarhætti þeirra. Í annari bók »um líf norrænna fugla«[2] getur Faber einnig víða um íslenzka fugla og

---

[1]) *Fr. Faber:* Prodromus der isländischen Ornithologie oder Geschichte der Vögel Islands. Kopenhagen 1822-8vo (II + 114 bls.). Viðauka ritaði Faber síðar: Nachtrag zum Prodromus der isländ. Ornithologie (Okens Isis 1824 bls. 792—795).

[2]) *Fr. Faber:* Ueber das Leben der hochnordischen Vögel. Leipzig 1826-8vo (XVI + 322 bls.).

víðar í ritgjörðum sínum; í riti þessu er margskonar fróðleikur fólginn og allir þeir, sem fást við fuglafræði, hafa gott af að kynna sér bók þessa. Faber ætlaði að semja stærri íslenzka fuglafræði, en honum entist ekki aldur til þess. Þá ritaði Faber einnig stóra bók um fiska á Íslandi[1] og lýsir þeim allítarlega. Þar er fyrst stuttur inngangur um fiskiveiðar á Íslandi og dálítið um útbreiðslu fiska, því næst er öllum kynjum og tegundum íslenzkra fiska, sem þá þekktust, ítarlega lýst og vísað til eldri bóka og nafna; höf. telur alls 49 fiskategundir. Þetta er hin eina handbók um íslenzka fiska, sem enn er til, þó hún sé ekki eins góð eins og fuglabækur Fabers, og þó hún nú muni þurfa margar leiðréttingar, þá er hún að ýmsu fróðleg. Aptan við fiskafræðina telur Faber nokkur íslenzk sjódýr önnur, 15 tegundir af marglittum, 8 tegundir krossfiska, ígulker eitt, 2 tegundir sæfífla (actiniur) og 3 tegundir brimbúta (holoturiur).

Í þessum kafla verðum vér að geta bókar einnar um Ísland, sem kom út löngu seinna (1845), en efni hennar gjörist á Íslandi snemma á öldinni á árunum 1801—1815. Bók þessa[2] hefir kona ritað, *Gytha Thorlacius*, sem var gipt Þórði Skúlasyni Thorlacius, sem fyrst var sýslumaður í Suður-múlasýslu (1801—1814) og svo í Árnessýslu (1814—1815). Á riti þessu er lítið að græða í landafræði og náttúrufræði Íslands, en þar er margur fróðleikur um ástand og lifnaðarhætti framan af öldinni, um bændalíf og bæi, um brúðkaupssiði, garðrækt o. m. fl. Þar má fá góða hugmynd um bágindin á ófriðarárunum, þegar því nær engin sigling kom og allar útlendar nauðsynjavörur vantaði, en bankaseðlar, sem

[1]) *Fr. Faber:* Naturgeschichte der Fische Islands. Mit einem Anhange von den isländischen Medusen und Strahlthieren. Frankfurt am Main 1829-4° (206 bls.).

[2]) Fru Th's Erindringer fra Iisland. Ved I. Victor Bloch. Lic. theol. og Sognepræst for Lönborg og Egvad. Ringkjöbing 1845-8vo (VI + 135 bls.). Útgefandinn var giptur Agathe Thorlacius, dóttur Þórðar sýslumanns. Í bók þessari er meðal annars ýmislegt um Jörgensens-uppþotið (bls. 61—70) og er þess ekki getið í sögu Jörundar Hundadagakonungs eptir Jón Þorkelsson.

voru aðal-gjaldmiðill manna, féllu svo í verði, að tæplega fékkst einn skildingur fyrir hvern ríkisdal og allt eptir þessu, þá lærðu menn að nota sem bezt íslenzkar afurðir sér til bjargar, fjallagrös, hvannarætur, söl og annað til manneldis, en mosa, jafna og aðrar jurtir til litunar; járn var þá óvíða til, svo menn urðu að smíða hornskeifur á hesta sína, færi voru spunnin úr togi og bátar bikaðir með lýsi. Samgöngur milli landsfjórðunga voru þá svo, að beinasta og styzta leiðin fyrir þungavöru og annað lá yfir Kaupmannahöfn. Hver sem les þessa bók mun fljótlega sjá framfarir Íslands á 19. öld, þó hann hafi ekki orðið þeirra var áður. Þau Thorlacius-hjón fóru tvisvar á þessum árum frá Austurlandi til Kaupmannahafnar með börn sín, urðu fyrir ýmsum hrakningum, lentu í höndum víkinga o. s. frv. Þau fluttust norðanlands til Árnessýslu og fóru Kjalveg suður og áttu sem eðlilegt var við mikla örðugleika að stríða, er þau þurftu að flytja ungbörn svo langa leið. Í bókinni er líka sagt dálítið frá draumum, aðsóknum og fyrirburðum, sem margir trúðu í þá daga.

Frá árinu 1820 er til stutt ferðasaga nafnlaus,[1] líklega eptir einhvern danskan mann; þó hún sé ekki merkileg munum vér geta efnisins af því svo fáar danskar ferðasögur eru til frá þeim tíma. Höf. kom á land í Siglufirði í septembermánuði og ferðaðist þaðan til Eyjafjarðar og Húsavíkur og talar um ýmislegt, er fyrir augun bar á leiðinni. Á Siglufirði komu þeir félagar meðal annars á prestssetrið og lýsa prestinum svo, að hann hafi verið svartklæddur maður og stórskorinn með ógurlega stórt andlit og ennþá stærra parruk. Bæirnir íslenzku þykir höf. mjög óþrifalegir og segir að þeir að ytra útliti líkist fremur holum en mannabústöðum; hann segir að kvennfólkið á Siglufirði hafi haft bláar húfur með grænum silkiskúf, en karlmenn hafi verið klæddir eins og hásetar, nema hvað þeir höfðu skó úr selskinni og hákarlsskráp, á sparifötum þeirra eru treyjurnar bryddar með rauðum

[1]) Brudstykker af en Dagbog holden paa en Reise til Islands Nordkyst (September 1820). (R. Nyerups Magazin for Reiseiagttagelser III. 1823 bls. 99—112, 208—218).

borðum og þegar rignir klæðast þeir sauðskinnsstökkum og brókum. Frá Siglufirði fór höf. út að Siglunesi, þar lágu fiskkasir í fjörunni, en ekki mátti slægja fiskinn því þá var sunnudagur. Á Siglunesi voru þeir nætursakir og tala þeir mikið um bóndadóttur hve hún hafi verið lagleg og um ljóta kerlingu á bænum, að því er kom til laglegu stúlkunnar þótti þeim góður hinn íslenzki siður að kveðjast með kossi, en þótti lakara að þurfa að fá koss kerlingar í ofanálag. Frá Siglunesi fór höf. sjóveg til Eyjafjarðar og svo norður að Uxahver og lýsir honum; á Akureyri fengu þeir sér hesta og fylgdarmann, borguðu fylgdarmanni 1 rd. um daginn og 2 mörk fyrir hvern hest; höf. hrósar mjög hinum íslenzku hestum, en segir að Íslendingar fari illa með þá. Frá Uxahver fór höf. út á Húsavík, þar var þá sláturstíð og mörg tjöld aðkomumanna, en af því rigningar gengu þá daga, þá lánaði verzlunarstjóri bændum pakkhús til íbúðar og var þar glatt á hjalla og sungið alla nóttina. Á Húsavík skoðaði höf. brennisteinsverkið; brennisteinninn var þveginn, síðan bræddur og svo steyptar úr honum stangir. Frá Húsavík fór höf. aptur til Akureyrar og þaðan næsta dag áleiðis til Danmerkur á kaupfari, sem lá þar seglbúið.

Á því tímabili, er hér ræðir um, komu út fáeinar sérstakar bækur um Ísland eptir menn, er ekki höfðu ferðast út hingað og skal hinna helztu getið. *Friedrich Ekkard* (1744—1819) reit Íslandslýsingu dálitla[1] á árunum 1813—1815 og er hún fremur liðlega samin og er efnið allt tekið úr ferðabókum Eggerts Ólafssonar, Hooker's, Mackenzie's og Henderson's, en engu nýju bætt við. Þá reit *Vargas Bedemar* greifi (1770—1847) árið 1817 lýsingar á eldfjallagrjóti íslenzku[2] og bætti þar við nokkrum jarðfræðishugleiðingum. Bedemar fékk í

[1]) Dr. *Friedrich Ekkard:* Islands Natur und Volkskunde nebst der wesentlichsten Oerterkunde aus neuern Beobachtungen geschöpft besonders aus denen drei gelehrter Skoten. 1.—2. Häft. Kopenhaven(!) 1813—1815-12mo (136 + 56 bls.).

[2]) *Vargas Bedemar:* Om vulcaniske Producter fra Island. Kjöbenhavn 1817-8vo (IV + 57 bls.). Smbr. Litteraturtidende for 1819 bls. 145—153, 171—175.

hendur steinasafn, er Castenschiold stiptamtmaður hafði flutt frá Íslandi, voru í því mörg sýnishorn bergtegunda, en þess var ekki getið hvaðan steinarnir voru teknir. Lýsing bergtegundanna er allvel samin eptir þekkingu þeirra tíma, en er nú eðlilega alveg þýðingarlaus. Hinar jarðfræðislegu hugleiðingar eru nokkuð ruglingslegar eins og eðlilegt var á þeim tímum, en það er þó auðséð að höf. hefir verið víðlesinn og allvel að sér í steinafræði og jarðfræði. Um það leyti stóðu deilurnar milli »neptunista« og »plutonista« um myndun blágrýtis sem hæzt, og ber þetta rit glöggar menjar þeirrar deilu; höf. hallast heldur að »plutonistum« að minnsta kosti að því er Ísland snertir, sem hann heldur að mest sé myndað af eldi og færir ýms rök fyrir því; hann reynir að fara milliveg og játar að sumt blágrýti muni hafa myndast af vatni, en flest þó af eldgosum, sem hann hyggur muni stafa af efnabreytingum innan í jörðinni; afleiðingin af þessu er þó eðlilega sú, að höf. sumstaðar kemst í hálfgerðar ógöngur. *G. Garlieb* (1787—1870) forstöðumaður postulínsverksmiðjunnar í Kaupmannahöfn gaf 1819 út bók um eldfjöll á Íslandi, hveri, ölkeldur, brennisteinsnámur og surtarbrand.[1] Rit þetta er allgott yfirlit yfir þekkinguna í þeim greinum, efninu er safnað saman úr ferðabókum og öðrum ritum og ber bókin kosti og bresti frumritanna, því ekki gat höf. af eigin rammleik leiðrétt það sem ranghermt var. Í inngangi er yfirlit yfir skiptingu landsins og svo kemur aðalkaflinn um eldfjallasögu og er þar að mestu farið eptir riti Halldórs Jakobssonar, en þó höfð hliðsjón af öðrum bókum, þá eru hverir og ölkeldur taldar eptir sýslum og því næst surtarbrands getið á sama hátt, en aptan við er yfirlit yfir hin helztu rit um Ísland. Bók Garlieb's hefir í þá daga verið allgóð og hentug handbók fyrir þá er vildu kynna sér hið helzta, er menn vissu, um þessar greinir af náttúru Íslands. Árið 1824 kom út

[1]) *G. Garlieb:* Island rücksichtlich seiner Vulkane, heissen Quellen, Gesundbrunnen, Schwefelminen und Braunkohlen. Freyberg 1819-8vo (VI + 140 bls.).

önnur yfirgripsmeiri bók eptir Dr. *Theodor Gliemann* (1793—1828),[1] það er stutt landlýsing samin upp úr hinum eldri ritum. Vér þurfum ekki að nefna hina einstöku kafla bókarinnar, þeim er raðað eptir efni líkt og í öðrum landfræðisbókum, fyrst er það sem snertir almenna landlýsingu, jarðfræði, eldfjöll o. fl., þá er talað um þjóðina, steina, dýr og jurtir og seinast er stutt staðalýsing. Bókin er allefnisrík, en fremur ókrítisk, sérstaklega verður að geta þess, að eigi er hægt að nota registur dýra og jurta, sem þar er, nema með mikilli varúð. Landsuppdráttur fylgir bókinni og mun umgjörð landsins vera tekin eptir strandmælingunum seinni.

Frakkar höfðu þegar snemma á öldinni allmikinn skipastól í Íslandshöfum, bæði til þorskveiða og hvalaveiða, og sendi franska stjórnin við og við herskip til þess að líta eptir fiskimönnum og aðstoða þá; stundum áttu skip þessi jafnframt að gjöra ýmsar athuganir og mælingar. Þess er þannig getið, að Frakkar sumarið 1820 sendu *Noel de la Mariniére* til Íslands til þess að rannsaka fiskipláss í Norðurhöfum, og biður danska stjórnin yfirvöld á Íslandi að veita honum liðsinni.[2] Árið 1833 var franskur foringi *Jules de Blosseville* sendur til Íslands á herskipinu »La Lilloise«, átti hann að líta eptir fiskiskipum og um leið gjöra ýmsar athuganir, er snertu segulmagn jarðar. Blosseville hafði farið víða um hnöttinn og fengið orð á sig fyrir vísindalegan dugnað og þekkingu. Hinn 7. júlí 1833 kom Blosseville á Norðfjörð eystra og ætlaði þaðan norður fyrir land, lenti í ís og þoku og hraktist að austurströnd Grænlands milli $68^1/_2{}^0$ og 69^0 n. br.; ekki komust þeir þó í land fyrir ísum og illviðri, en gátu gjört teikningar af fjöllum og uppkast af strandlengjunni; á þessu svæði var strönd Grænlands áður ókunn og hefir enn ekki verið rannsökuð (1900). Þegar Blosseville kom aptur til Íslands (til Vopnafjarðar), sendi hann stutta skýrslu um uppuppgötvanir þessar heim til Frakklands. Hinn 5. ágúst létu

[1]) *Th. Gliemann*: Geographische Beschreibung von Island. Altona 1824, 8vo (VIII + 232 bls.).

[2]) Lovsamling for Island VIII. bls. 128—129; Klausturpósturinn III. bls. 157.

þeir í haf aptur og sigldu norður fyrir Ísland, hinn 13.—14. ágúst sást til skipsins frá Önundarfirði, en síðan hefir ekki spurst til þess.[1] Blosseville hefir líklega að nýju ætlað að reyna að komast að Grænlands óbyggðum og hefir skipið þar einhversstaðar farist í ísum. Þessi sorglegi atburður varð orsök ýmsra rannsókna, sem gjörðar voru á Íslandi og í Norðurhöfum. Árið 1834 sendi franska stjórnin herskipið »La Bordelaise« til Íslands til þess að leita að þeim Blosseville eða fá fregnir um þá, og næstu tvö sumur 1835 og 1836 var skipið »La Recherche« sent norður hingað í sömu erindagjörðum, en ferðir þessar urðu í því efni árangurslausar, enda voru tilraunir þessar gjörðar með litilli fyrirhyggju, og hafa menn aldrei fengið neinar fregnir um afdrif Blosseville's og félaga hans.

Þegar herskipið »La Recherche« undir forustu *Tréhouart's* skipstjóra kom til Reykjavíkur 11. maí 1835, var tveim frönskum fræðimönnum hleypt í land og áttu þeir að rannsaka náttúru Íslands og kynna sér landshætti. Vísindamenn þessir hétu *Paul Gaimard* og *Eugène Robert,* átti hinn fyrrnefndi að rannsaka dýrafræði, heilbrigðisfræði og hagfræði Íslands, en Robert jarðfræði, steinafræði og grasafræði.[2] Þeir félagar

---

[1]) *C. Ryder:* Tidligere Expeditioner til Grønlands Østkyst nordfor 66° N. Br. (Geografisk Tidskrift XI. bls. 86—87).

[2]) *Joseph Paul Gaimard* var fæddur um 1790, hann var læknir í sjóliðinu og fór tvisvar kringum hnöttinn, fyrst með Freycinet 1817—20 og svo með Dumont d'Urville 1826—29; 1835 og 1836 ferðaðist hann á Íslandi, 1838 og 1839 til Skandinavíu, Lapplands og Spitzbergen og var foringi þessara rannsóknarferða. Páll Gaimard dó 10. desember 1858. Gaimard var enginn vísindamaður að gagni og ekkert ritaði hann sjálfur um árangur leiðangra þeirra, er hann var settur yfir. hann lét aðra hafa fyrir því; hann var lipur maður og ísmeygilegur, tígullegur í framgöngu og skrautmenni, hann var framgjarn mjög og þótti hégómalegur í meira lagi, hann var áleitinn við valdamenn og hafði sérstakt lag á að gylla fyrirtæki þau, er hann var settur fyrir, í augum stjórnar og almennings, hann var vellátinn af heldri mönnum svo honum tókst að fá stjórnina til mikilla fjárveitinga, enda veittu Frakkar í þá daga of fjár til ýmsra rannsóknarferða. Henrik Kröyer (1799—1870), hinn nafnfrægi dýrafræðingur, tók þátt í förinni til Spitzbergen 1838, hann lýsir Páli á þessa leið: »han var af Middelstørrelse med sort krøllet Haar og et

skoðuðu fyrst nágrenni Reykjavikur og fóru svo hinn 6. júní á stað vestur á land, fyrst fyrir utan Esju upp í Borgarfjörð, svo vestur Mýrar að Búðum og Stapa, síðan yfir Kambsskarð til Ólafsvíkur og snöggva ferð til Grundarfjarðar. Á þessari ferð skoðuðu þeir félagar hellana hjá Stapa og gengu 1. júlí upp á Snæfellsjökul. Því næst riðu þeir Gaimard til Stykkishólms, upp í Dali og norður í Hrútafjörð, þar sneru þeir við og fóru nú beina leið suður í Borgarfjörð, skoðuðu þar surtarbrand, jarðmyndanir við Baulu og hveri í Reykholtsdal. Frá Reykholti fóru þeir fyrir Ok til Þingvalla, svo um Lyngdalsheiði vanalegan veg austur að Geysi og Heklu, þá niður sveitir á Eyrarbakka, út í Krísuvík og síðan til Keflavíkur og Reykjavíkur, þaðan létu þeir í haf 1. september og var þá fyrri ferðinni lokið.

Á ferð þessari höfðu þeir Gaimard og Robert safnað mörgum náttúrugripum og voru stjórnendur og vísindamenn

temmelig hæsligt Ansigt, men af indsmigrende og behageligt Væsen; han var ikke blot uden Lærdom, men uden Kundskaber« og fékkst sjálfur alls ekkert við vísindalegar rannsóknir (Erindringer af Henrik Kröyers Liv. Kbhavn 1870, bls 242). Þó Gaimard hefði farið svo miklar og langar sjóferðir, var hann jafnan sjóveikur. Á Íslandi var Gaimard vel látinn og hefir til skamms tíma mátt sjá mynd hans á sumum íslenzkum bæjum, því hann gaf hana mörgum. Jón Austmann prestur í Stöð var einn af fylgdarmönnum Gaimards og sagði hann mér ýmislegt af ferðalaginu. Allir töluðu þá latínu við hina frönsku ferðamenn og fylgdarmennirnir líka, því þeir voru stúdentar. Gaimard talaði latínuna fljótt og reiprennandi en alla bjagaða og vitlausa og skeytti ekkert um málfræði.

Louis Eugène Robert var duglegur vísindamaður og lærður vel, hann var fæddur í Meudon (Seine et Oise) 6. desember 1806, hann ferðaðist víða, meðal annars til Ameríku og Skandínavíu. Robert ritaði ýmislegt um náttúrufræði, einkum jarðfræði og margt um keltneska fornfræði, hann andaðist 13. október 1879. Henrik Kröyer lýsir honum á þessa leið: »han var en meget höj, velskabt og smuk Person. Hans sorte, glatte og glinsende Haar, som han bar temmelig langt, hans mörke, livfulde Øjne, en fin, lidt krummet Næse, en smuk Teint, et prægtigt, temmelig langt og meget kruset Hageskjæg, gav ham Udseende af en smuk, ung Ridder. Men hans Væsen var gravitetisk og pedantisk, og forekom mig endogsaa at minde lidt om en Landsbyskolelærer« (Erindringer bls. 243—244).

í Paris mjög vel ánægðir með árangur ferðarinnar. Gaimard notaði kringumstæðurnar vel og kænlega og kom því til leiðar, að næsta ár var undir forustu hans gerður út stór og mikill leiðangur vísindamanna til Íslands og ærnu fé til kostað. Átti nú mikið að vinna og voru öll möguleg vísindafélög og einstakir frægir vísindamenn spurðir ráða og safnaði Gaimard fjöldamörgum erindisbréfum, skýrslum og leiðbeiningum, en ekki var undarlegt þó þeir félagar eigi gætu til fullnustu svarað öllum spurningum, sem fyrir þá voru lagðar, því erindisbréfin snertu allar greinir vísinda og bókmennta. Á öllum viðbúnaði og fyrirhyggju er auðséð að Gaimard hefir verið duglegur og ötull og hefir gjört allt, er í hans valdi stóð, til þess að vekja athygli manna á leiðangri þessum. Auk Gaimard's og Robert's voru í vísindanefnd þeirri, sem rannsaka átti Ísland og Grænland,[1] þessir menn er hér segir: *Victor Lottin*[2] sjóforingi, merkur maður og duglegur, sérstaklega vel að sér í eðlisfræði og átti hann að rannsaka segulmagn á Íslandi og fást við mælingar, *August Mayer* málari, *Xavier Marmier*[3] fræðimaður

[1]) Á Grænlandi rannsakaði nefndin hérumbil ekkert, þó ferðabækurnar og förin öll væri kennd við það land.

[2]) *Victor Charles Lottin* var fæddur í Paris 26. október 1795, hann fór vísindaferð um Miðjarðarhaf með kapt. Gauthier 1819—1820 og tvisvar kringum jörðina, með Duperrey 1822 og með Dumont d'Urville 1826—29. Lottin var í miklu áliti meðal vísindamanna og varð bréfafélagi vísindafélagsins í Paris 1848, hann dó í Versailles 18. febrúar 1858. Henrik Kröyer lýsir honum þannig: »en aldrende Mand, höj og tynd med et lille Hoved og et lille, tyndt Ansigt, Haar og Skjæg graa men Øjnene ildfulde. Det var en stille godmodig og venlig Mand, forsigtig i sin Opförsel, sagde ingen imod og indlod sig ikke i Disputer. Han var regelmæssig i sin Levemaade, særdeles flittig og forstod at arbeide under vanskelige Forhold. Ligesom P. Gaimard var han noget tilböjelig til Sösyge dog i langt ringere Grad. Medens Commissionens övrige franske Medlemmer sögte at imponere ved Udstafferingen af deres Person, lignede Lottin i sin grönne Kalmuksfrakke med et rødt uldent Törklæde om Halsen og en sort Kaskjel, ganske en jævn Borgermand« (Erindringer bls. 243).

[3]) *Xavier Marmier* var fæddur í Pontarlier (Doubs) 24. júní 1809, hann ferðaðist mjög víða og ritaði fjölda ferðabóka og annara bóka, hann fékkst við norðurlandamál og þýzkar bókmenntir og sneri mörgu á frönsku. Marmier dó í Paris 11. október 1892.

í norrænni sögu og bókmenntum, *Raoul Anglès* veðurfræðingur og *Louis Bevalet* teiknari og safnari náttúrugripa. Robert átti sem fyrr að gjöra athuganir í jarðfræði, en Gaimard tók að sér dýrafræði og sjúkdómafræði, þó ritaði hann ekkert um það. Af þeim félögum störfuðu þeir Lottin og Robert mest og voru báðir merkir vísindamenn.

Hinn 30. maí komu allir þessir frönsku fræðimenn með mikilli viðhöfn og viðbúnaði til Reykjavíkur og var útgjörð þeirra öll stórmannleg og ekkert til sparað.[1] Við Reykjavík var reist dálitið tilhöggið hús, sem þeir höfðu meðferðis og gjörði Lottin þar athuganir sínar og segulmælingar. Þegar þeir félagar voru búnir að koma sér fyrir í Reykjavík, héldu þeir allir vanalegan veg um Þingvelli að Geysi og Heklu og þaðan austur í Fljótshlíð, þar sneru þeir Lottin og Marmier aptur; hinir héldu áfram ferð sinni sunnanlands um Skaptafellssýslur, gjörðu enga útúrkróka en höfðu hraða ferð uns þeir komu á Djúpavog, þar voru þeir um kyrrt nokkra daga. Síðan skoðuðu þeir silfurbergsnámuna hjá Helgustöðum og fóru þaðan um Hérað norður á Vopnafjörð, síðan um Dimmafjallgarð að Grímsstöðum á Fjöllum og þaðan til Mývatns, skoðuðu þar brennisteinsnámur og hrafntinnu og brugðu sér svo út á Húsavík; þaðan fóru þeir Gaimard til Akureyrar, að Möðruvöllum í Hörgárdal og Hólum í Hjaltadal. Að lokum fóru þeir upp Skagafjörð að Mælifelli og suður Sand, skoðuðu Surtshelli og komu til Reykjavíkur 28. ágúst og var þá ferðinni lokið. Leið þeirra Gaimards lá víðast um alkunnar byggðir, sem höfðu verið margskoðaðar áður og var því engin von á nýjungum úr landfræði Íslands; einsog flestir aðrir út-

[1]) Í þóknunarskyni fyrir góðar viðtökur sendi franska stjórnin bókasöfnunum í Reykjavík og á Bessastöðum margar góðar bækur og lærði skólinn fékk jarðhnött úr skinni, er þenja mátti út með lopti, stiptamtmaður og biskup dýrar stundaklukkur, te-borðbúnað og 2 kassa af góðum vínum, biskup fékk auk þess sæmilegan hnakk og beizli. Franska stjórnin bauðst einnig til þess að taka að sér ungan menntaðan Íslending og kosta hann til náms á Frakklandi; til þess var valinn Guðmundur nokkur Sivertsen, fór hann til París, lærði þar læknisfræði og dó ungur erlendis (Lovsamling for Island X. bls. 766–769; Sunnanpósturinn II. 1836 bls. 81—83)

lendingar forðuðust þeir öræfi og óbyggðir, því bæði voru rannsóknir þar örðugar og svo var heldur enginn tími til útúrdúra. Á leiðinni söfnuðu þeir félagar náttúrugripum, kynntu sér þá hluta landsins, er þeir fóru yfir, og gjörðu margar myndir af merkisstöðum, Robert athugaði margt í jarðfræði, en engar hæðamælingar gjörðu þeir félagar né aðrar mælingar nema fáeinar í grennd við Reykjavík, sem síðar mun getið. Frakkar komu alstaðar vel fram og voru mjög vinsælir af Íslendingum. Athugunahúsið, sem Lottin hafði látið reisa, gaf franska stjórnin Íslendingum og ýms verkfæri, en eigi er þess getið að gjöf þessi hafi orðið að nokkrum notum.

Um ferðirnar á Íslandi lét franska stjórnin gefa út mikið rit, 9 bindi í 8vo og 3 bindi af myndum í arkarbroti,[1] stóð útgáfa þessa verks í langan tíma (1838—1852) og varð það nokkuð endasleppt og er auðséð að til þess hefir verið ætlast í fyrstu, að ritsafn þetta yrði að ýmsu fullkomnara en það varð. Af nýjungum um landfræði og náttúrufræði Íslands er mjög fátt í ritum þessum, nema í skýrslum þeirra Lottin's og Robert's, í þeim eru margar nýjar og gagnlegar athuganir um

[1]) Aðaltitill ritsafnsins er þessi: Voyage au Islande et au Groënland exécuté pendant les années 1835 et 1836 sur la corvette »La Recherche«, commandée par M. Tréhouart, dans le but de découvrir les traces de »La Lilloise«. Publié par ordre du roi sous la direction de M. Paul Gaimard. Paris 1838—1852, 8vo. Hin einstöku rit eru þessi: 1° Histoire du voyage. Tome premier par *P. Gaimard*. Paris 1838. Tome second par *Eugène Robert*. Paris 1850 (558 + 368 bls.). 2° Journal du voyage par *Eugène Mequet*. Paris 1852 (189 bls.). Minéralogie et géologie par *Eugène Robert*. Paris 1840 (468 bls.) með »atlas« í 8vo með 36 steinprentuðum myndum. Paris 1838. Zoologie et médecine par *Eugène Robert*. Paris 1851 (210 bls.). Physique par *Victor Lottin*. Paris 1838 (549 bls.). Histoire de l'Islande par *Xavier Marmier*. Paris 1840 (385 bls.). Littérature islandaise par *Xavier Marmier*. Paris 1843 (280 bls.). Verki þessu fylgir Atlas historique I—II, Paris 1842 fol., með 150 steinprentuðum myndaspjöldum, og Atlas zoologique, médical et géographique, Paris 1842 fol., með 50 myndaspjöldum; myndirnar hafa átt að vera miklu fleiri sem sjá má af tölu-röðinni og listanum aptan við »Zoologie et médecine« og í boðsbréfi útgelandans var sagt að þær ættu að verða 250, þar af 70 með litum.

eðlisfræði og jarðfræði Íslands. Í fyrsta bindi ferðasögunnar hefir Gaimard safnað saman mesta grúa af erindisbréfum, skýrslum og leiðbeiningum, sem hann hefir fengið hjá vísindafélögum og einstökum mönnum, kennir þar margra grasa og er spurt um margt, sem örðugt var fyrir þá félaga að fá upplýsingar um. Gaimard hefir ætlað að gjöra rannsóknarnefnd þá, er hann var fyrir settur, að forðabúri af þekkingu um Ísland og önnur Norðurlönd. Í öðru bindi lýsir E. Robert ferðalaginu á Íslandi bæði sumurin 1835 og 1836[1] en E. Mequet segir frá sjóferðunum er skipið »La Recherche« fór þessi ár um Íslands og Grænlandshöf og er getið um ýmislegt, er fyrir bar í fjörðum og á ströndum Íslands; þar eru og prentaðar nokkrar veðurathuganir. Marmier samdi tvö allstór rit, sögu Íslands og bókmenntasögu og þar helzt talað um fornöldina, en þó einnig dálítið getið um seinni tíma, um hagfræði Íslands, verzlun o. fl. E. Robert gaf einnig út bók um læknisfræði Íslands og dýrafræði, hún kom ekki út fyrr en 1851 og snertir lítið ferð Gaimards, þar eru skýrslur eptir Jón Thorsteinsson landlæknir og Schleisner og talað um læknaskipun og um sjúkdóma, einkum holdsveiki, þar er ennfremur getið um íslenzkar skottulækningar, um veðráttufar á Íslandi, híbýli manna, klæðnað og lifnaðarhætti og mun það flest vera tekið úr ritum Schleisners. Þessu næst eru kaflar um dýrafræði Íslands, nafnalisti íslenzkra fugla eptir Raoul Anglès og upptalning íslenzkra dýra tekin úr bók Th. Gliemann's og er hvorutveggja ómerkilegt. Aptast í bókinni er stutt en all-

[1]) Aptan til í 2. bindi ferðasögunnar (bls. 313—323) er: »Extrait du journal d'un voyage entrepris en Islande par MM *Raoul Anglès* et *Giraud* six ans aprés celui de la commission scientifique«. Þeir Raoul Anglès komu með herskipi til Íslands 1842, fóru víða til þess að skjóta fugla og safna náttúrugripum og komust norður í Steingrímsfjörð og út á Snæfellsnes; á þessari ferð gengu þeir félagar hinn 20. maí upp á Baulu og munu hafa verið hinir fyrstu útlendingar, er komust upp á þetta fjall; Björn Gunnlaugsson gekk upp á Baulu 5. sept. 1833. Þar er líka í sama bindi: »Description des phénomènes de la derniére éruption de l'Hekla par J. C. Schythe (ágrip af bók Schythe's um Heklu eptir Borring) bls. 326—358.

efnisrík lýsing Íslands,[1] íbúa og atvinnuvega og dálítið um bókmenntir o. fl. Myndasafnið, sem fylgir bókum þessum, er mjög skrautlega úr garði gjört og myndirnar stórar, fremst er mynd af Páli Gaimard sjálfum í einkennisbúningi og loðkápu, en þar á eptir margar staðamyndir, flestar að tiltölu úr Reykjavík og nágrenninu, en einnig allmargar úr öðrum héruðum, er þeir fóru yfir; fæstar staðamyndirnar er nú hægt að nota, því þó þær séu fallegar, þá eru þær flestar ónákvæmar, gjörðar eptir óglöggum frumdráttum sem kastað hefir verið upp í snatri; í þá daga þóttu slíkar myndir fullgóðar til þess að gefa hugmynd um landslag, en síðan ljósmyndir fóru að tíðkast eru nákvæmniskröfurnar orðnar meiri. Beztar eru myndirnar af klæðnaði, húsbúnaði og gripum og svo myndir ýmsra íslenzkra manna, sem flestar hvergi eru annarsstaðar til.[2] Þá eru og í safni þessu ýmsar fagrar litmyndir íslenzkra dýra, einkum fiskamyndir og myndir af holdsveikum mönnum; dýramyndirnar hafa auðsjáanlega átt að vera miklu fleiri, en svo hefir verið slegið botn í útgáfu ritsafnsins áður en þær voru búnar. Þá eru þar ennfremur nákvæmir landsuppdrættir Reykjavíkur 1836 og hveranna við Geysi og uppdrættir af húsaskipun í Skálholti 1784 og 1836, allir eptir V. Lottin.

Þá skulum vér að lokum nánar geta tveggja þeirra bóka í ritsafni þessu, sem nú hafa mesta þýðingu, rita þeirra Lottin's um eðlisfræði og Robert's um jarðfræði. Lottin gjörði margar athuganir um pólskekkju (declination) segulnálar í Reykjavik, á Þingvöllum, við Geysi og á Selsundi nærri Heklu, og í Reykjavik athugaði hann einnig jarðhalla (inclination) segulnálar, styrkleika segulaflsins og daglega hreyfingu nálarinnar og eru skýrslur um athuganir þessar prentaðar í bók hans. Þar er einnig mjög nákvæm lýsing á Geysi og hverunum í kring um hann, mælingar á goshæðum Strokks og Geysis og hitamælingar í hverunum öllum, er þetta ein hin nákvæmasta

[1]) »Notice statistique sur l'Islande par M. de la Roquette«.

[2]) Þar eru meðal annars þessar myndir: Jón Thorsteinssen landlæknir, Guðmundur Sivertsen, Gunnlaugur Briem, Magnús Hákonarson, Albert Thorvaldsen, Finnur Magnússon, Bjarni Thorarensen amtmaður og Ólafur Pálsson.

skýrsla, sem enn er til um hverakerfi þetta i heild sinni. Lottin mældi einnig hita í Laugarneslaug og ritaði ýmsar hugleiðingar um hveragos. Þá athugaði hann einnig norðurljós, mældi sólskinshita á Þingvöllum, hita í ám og vötnum, í brennisteinspyttum í Krisuvík og í Surtshelli. Hitaathuganir Robert's á Snæfellsjökli og Lottin's á Heklu eru þar einnig prentaðar og svo ágrip af veðurathugunum Jóns Thorsteinssen landlæknis í Reykjavík og nokkrar athuganir Lottin's um flóð og fjöru. Lottin ákvað einnig breiddarstig Reykjavíkur, Þingvalla og Geysis og mældi sömuleiðis hæð nokkurra staða yfir sævarflöt.[1] Lottin hefir verið mjög ötull maður, hann hefir notað tímann vel og jók rit hans þekkinguna allmikið í ýmsum greinum.

Bók Eugène Robert's um jarðfræði Íslands er allstórt rit og er hér eigi hægt að skýra nákvæmlega frá efninu, enda er það nokkuð sundurlaust. Að öllu samtöldu eykur rit þetta þekkinguna á jarðfræði Íslands töluvert frá því er áður var, rit Sveins Pálssonar, sem komast að sumu leyti lengra, komu ekki út á prent og verða því eigi höfð til samanburðar. Bók Robert's er nokkurskonar jarðfræðisferðasaga, höf. skrásetur athuganir sínar í sömu röð einsog hann skoðaði staðina á ferðalaginu, en þar er engin samanhangandi jarðfræðislýsing alls landsins sem varla heldur var von eptir stigi þekkingarinnar í þá daga. Nágrenni Reykjavíkur lýsir Róbert fyrstur manna nákvæmlega, hann finnur móhellumyndanir með skeljum í Fossvogi og lýsir dóleritinu ítarlega og athugar hraunskorpur þess og blöðrurákir, en hann segir að það muni »án efa vera langelzta gosgrjótsmyndun á Íslandi«. Hér á ekki við að telja hinar einstöku jarðfræðisathuganir Robert's, hann lýsir fyrst fjöllum við Faxaflóa, á Snæfellsnesi og við Breiðafjörð, þá ýmsum stöðum við Húnaflóa og í Borgarfirði. Um Geysi

[1]) Hæðirnar eru þessar: Skólavarða 36.7 meter, Þingvallavatn 84.6 m., Geysir 152 m. yfir sjó. Hæð Mývatns reiknast honum eptir athugunum Robert's 269 m. yfir sjó, en þar munar yfir 20 m. sem vonlegt er, þegar reiknað var eptir athugunum á jafn fjarlægum stöðum einsog Reykjavík og Reykjahlíð. Meðalhæð vestri barms Almannagjár var eptir mælingu Lottins 25 m.

og Strokk talar höf. ítarlega og lýsir svo Heklu og Krísuvíkurnámum, því næst suðurströnd Íslands, þá austurströndinni norður að Vopnafirði og getur að lokum um athuganir sínar við Mývatn og á suðurleið úr Skagafirði. Milli hinna einstöku staðalýsinga er ekkert samanhengi. Þess má geta að Robert lýsir stuttlega fáeinum eldvörpum, sem ekki hafði áður verið lýst t. d. Brókarhrauni og Lyngdalsheiði. Í Endalausadalstindum við Papós sá Robert einkennilega bergtegund, sem hann þó eigi fékk tíma til að skoða nánar, en hann hugði að hún mundi vera frumberg (primitiv),[1] hann veitti því einnig eptirtekt, að blágrýtislög viðast hallast inn að miðju landsins.[2] Robert sýndi fram á, að trakyt (líparít) var miklu óalgengara en Krug von Nidda hafði haldið, hann sá víða ísfágaðar klappir, en hélt, að steinarnir hefðu rispast af sævargangi, hann heldur og, að surtarbrandur muni hafa myndast á sævarbotni og að dalirnir séu sprungur eins og Krug von Nidda ætlaði. Aptan til í bók Robert's er skrá yfir íslenzk eldgos og þau borin saman við gos kringum Miðjarðarhaf; Robert hefir notað eldgosarit Halldórs sýslumanns Jakobssonar og er því margt skakkt í skránni. Þá eru enn í sama riti athugasemdir um gróðrarríki Íslands, um trévöxt og jurtagróður og um áhrif kuldans á norrænar plöntur og ennfremur skýrsla um jurtategundir á Íslandi eptir J. L. M. Vahl hinn yngri (1796—1854), efnarannsókn á bergtegund þeirri, er myndar Laugarfjall hjá Geysi (eptir Émile de Chancourtois), úrtíningur úr ferðabókum, erindisbréf Robert's o. fl. Ritinu fylgja 36 myndatöflur af ýmsum stöðum á Íslandi, sem að einhverju leyti eru merkilegir í jarðfræðislegu tilliti, og eru myndirnar flestar vel gjörðar þó þær að ná-

---

[1]) Síðan hefir sézt að bergtegund þessi er »granophyr« líklega frá »tertiera« tímanum.

[2]) Charles Darwin fékk vitneskju um þetta hjá Robert og þótti merkilegt af því hann hafði athugað hið sama á mörgum eldfjallaeyjum (Ch. Darwin: Geol. Observations on volcanic Islands, 4. kap.). Skrítið er, að E. Robert kallar Darwin í bók sinni »officier de la marine royale d'Angleterre«.

kvæmni fæstar fullnægi kröfum vísindanna nú á dögum. Í texta bókarinnar eru einnig nokkrar smámyndir.[1]

35. Þríhyrningamælingar á Íslandi og strandamælingar hinar síðari. Sjóbréf.

Vér höfum áður getið um tilraunir þær, sem gjörðar voru til stranda og sjómælinga á Íslandi fyrir lok 18. aldar. Þó mælingar þessar væru allgóðar í sjálfu sér, þá voru þær eigi nógu nákvæmar til frambúðar og náðu þess utan aðeins yfir lítinn hluta strandanna. Aðalgallinn var sá, að þær studdust ekki við nægilegar hnattstöðumælingar og fastar þríhyrningamælingar á landi. Árið 1800 bar Löwenörn admíráll það fram við stjórnina, að það væri hin mesta nauðsyn, að allar strendur Íslands væru mældar nákvæmu þríhyrningamáli, því sjókort þau, sem gjörð voru undir forustu þeirra Minors og Wleugels 1776—1777 væri hvergi nærri fullnægjandi, af því þau hefðu eigi fastar mælingar við að styðjast. Rentukammerið tók vel undir þetta nauðsynjamál og fór þess á leit við stjórnina, að stofnað væri til reglulegra mælinga á Íslandi og stakk um leið upp á því, að tveir stærðfræðislega menntaðir herforingjar, sem sýnt hefðu með prófi, að þeir væru fullfærir til slíks starfa, væri sendir til Íslands til þess að byrja og undirbúa þetta fyrirtæki. Sex norskir foringjar buðust til að taka að sér mælingarnar og stingur Rentukammerið upp á, að þeim Ohlsen og Aanum verði falið þetta starf á hendur og kostnaðurinn við fyrirtækið verði borgaður af hinum svokallaða kollektusjóði. Hinn 28. maí 1800 féllst konungur á þessar uppástungur, vill þó eigi láta eyða neinu af höfuðstól sjóðsins,

[1] Þess má geta, að Gaimard og aðrir félagar hans fóru á árunum 1838—39 svipaða rannsóknarferð til Skandinavíu, Lapplands og Spitzbergen. Árið 1839 komu þeir við í Kaupmannahöfn (sbr. Skírnir XIII. 1839 bls. 80) og héldu Íslendingar þeim veizlu. var þá sungið hið fagra kvæði eptir Jónas Hallgrímsson »Þú stóðst á tindi Heklu hám«. Áður hafði Reykjavíkur-deild Bókmenntafélagsins gjört Gaimard og félaga hans að heiðursfélögum.

en úrskurðar, að þau útgjöld, sem fari fram yfir vexti, séu borguð úr ríkissjóði.[1]

Mælingarnar munu þó ekki hafa byrjað fyrr en næsta ár, þá semur Rentukammerið (28. júlí 1801) reglur fyrir þá tvo foringja, sem sendir voru. Þessum reglum áttu þeir að fylgja þangað til búið væri að gefa út nákvæmt erindisbréf. Þeir eiga að velja mælingarstaði, reisa merki, byrja að mæla þríhyrningahorn, ákveða hádegislínu og mæla hina fyrstu aðalgrunnlínu tvisvar með stöngum; grunnlínan átti að vera 1—2 mílur á lengd og ef ekki væri hægt að mæla hana á landi, átti að mæla hana við ströndu um vetur á ísi. Jafnframt óskar stjórnardeildin, að gjörður sé nákvæmur afstöðuuppdráttur af Reykjavíkurkaupstað.[2]

Ole Ohlsen, sem í fyrstu var fyrir mælingunum, var norskur bóndasonur úr Þelamörku fæddur 23. marz 1769, hann hafði numið hernaðaríþrótt við hernaðarskólann í Kristíaníu og var undirkennari við skóla þenna og lautenant í fótgönguliðsflokki Þelamerkur, þegar hann tók að sér mælingarstörf þessi. Eptir að Ohlsen hætti mælingum á Íslandi, fékkst hann við mælingar í Noregi, hann varð kapteinn 1807, major og riddari 1809; Ohlsen andaðist 18. júní 1814. Ohlsen var duglegur maður og vel menntaður og ávannst allmikið þó hann væri ekki lengi við mælingarnar og þær í byrjun. Félagi Ohlsen's hét *Ole Mentzen Aanum*, hann var líka liðsforingi og fara af honum litlar sögur, hann var mjög stutt við mælingarnar og mun af ýmsum ástæðum heldur hafa verið liðléttingur. Þeir félagar komu til Reykjavíkur 29. sept. 1801 og fengu herbergi til íbúðar í hegningarhúsinu, annað var eigi

[1]) Lovsamling for Island VI. bls. 439—443.

[2]) Lovsamling for Island VI. bls. 520. Um strandmælingar þessar hefir ekkert verið skrifað áður og hefir það því verið mjög mikil tímatöf og fyrirhöfn að grafast eptir því sem hér er skráð. Nærri allan þenna kafla hefi eg lesið saman úr skjölum og bréfum í ríkisskjalasafninu danska (Rigsarkivet); allmikið af útreikningum við mælingarnar og nokkur bréf eru í hdrs. Bókmf. í Kmh. og í sjókortasafninu (Søkortarkivet), ennfremur eru nokkur stjórnarbréf prentuð í »Lovsamling for Island«.

að fá; þeir byrjuðu 10. október að mæla bæinn og voru búnir að því starfi hinn 23. s. m. Reykjavík var þá eigi stór, eigi nema tvær götur, Hafnargata og Aðalstræti: uppdrátturinn er mjög nákvæmur og fylgir honum skýrsla um hin einstöku hús.[1] Haustið 1801 segir Ohlsen að hafi verið kallað á Íslandi óvenjulega gott og þurrt, en þó hafi daglega verið regn, hvassviðri og næturfrost á víxl. Árstíminn leyfði ekki neinar mælingarferðir, en þeir Ohlsen vildu þó sýna lit á sér og mæla dálítið af nágrenni Reykjavíkur, þeir tóku að mæla Innnesin, en urðu í miðjum nóvember að hætta sakir kafalda og frosta.

Veturinn 1801—1802 segir Ohlsen að hafi verið óvanalega harður og sól sá nærri aldrei fyrir dimmviðrum, þó fór veðrátta að skána um marzmánaðarlok og þá reyndu þeir að byrja mælingar aptur, þegar veður leyfði, dag og dag í bili. Um lok maímánaðar var Ohlsen búinn að mæla Inn-nes og gjörði uppdrátt yfir. Vorið var mjög hart og hestar í slæmu standi, svo þeir félagar komust ekki á stað fyr en 14. júlí. Á Akranesi fundu þeir stóra flata mýri, sem var þolanlega góð til grunnlínumælingar og mældu svo línuna eins nákvæmlega eins og þeir gátu eptir mæliaðferð þeirra tíma. Grunnlínan var 11015 álnir 2$^{5}/_{8}$ þumlungar (tugamáls) og ítrekaðar mælingar sýndu að skekkjan gat varla verið meiri en 2 þuml. Veður var þá gott og gátu þeir félagar líka notað bjartar nætur til starfa sinna og var grunnlínumælingin því búin í byrjun ágústmánaðar. Síðan mældu þeir Akranes og héldu svo áfram inn með Hvalfirði til mánaðarloka, þá fóru þeir aptur suður til Reykjavíkur og sigldi Ohlsen þaðan um haustið, en O. M. Aanum varð eptir á Íslandi. Ohlsen kvartar undan því, hve örðugt sé að fá mannhjálp til fylgda, flutninga og annars þó peningar séu í boði, og þá sjaldan menn fáist, sé það aðeins fyrir afarverð. Á Inn-nesjum og Akranesi var ómögulegt að fá neinn mann, enginn vildi yfirgefa slátt og fiskirí og varð

[1]) Situations Kart over Byen Reikevig med Omliggende Bayer. Geometrisk opmaalt i October 1801 af Lieutenant Ohlsen og Aanum. Prentað í Kr. Kaalunds: Bidrag til en hist.-topogr. Beskr. af Island I bls. 12.

Ohlsen sjálfur með hinum danska þjóni sínum að bera verkfærin.[1] Aanum gat lítið mælt um haustið 1802 sakir votviðra, en fékkst þá og síðar um veturinn við teiknun korta og útreiknun ýmsra stjörnuathugana, er þeir höfðu gjört. Kvartar hann mjög undan því, hve dýrt sé að lifa í Reykjavík.[2] Hinn sama vetur var Aanum vikið frá sakir drykkjuskapar og óreglu, var hann mjög skuldugur og átti í miklu basli, þó voru honum með konungsúrskurði 25. febr. 1803 ákveðin biðlaun í tvö ár, en þau hrukku eigi fyrir skuldum.[3] Til þess hann hefði eitthvað að lifa á fékk hann síðar skrifarastörf í rentukammerinu og 1805 fær hann þann vitnisburð, að hann sé nú orðinn reglusamur, sé vel brúklegur og hafi ágæta þekkingu.

Þegar Ohlsen kom til Kaupmannahafnar um haustið 1802, bar hann það fyrir stjórnina, að mælingar þessar væru svo örðugar sakir landslags og veðráttufars, að það mundi þurfa 6 herforingja til mælinganna ef vel ætti að vera,[4] ekki væri hægt að byrja vörðubyggingu á fjöllum og mælingar fyrr en gras væri sprottið og hestar búnir að ná sér eptir útigöngu

[1]) Ohlsen segir, að það hafi kostað 11 rd. 8 sk. að flytja farangur þeirra félaga úr póstskipinu í Hafnarfirði til Lambhúsa og flutningur upp á Akranes hafi kostað 16 rd. (Bréf til rentukammers dags. Kmhöfn 22. des. 1802).

[2]) Aanum segist í 5 mánuði hafa verið sjálfs síns í Reykjavík og segist á þeim tíma hafa orðið að kaupa mó fyrir 80 rd., hann segir að pund af brauði hafi kostað 16 sk., 5 fjórðungar af smjöri 20 rd., pottur af mjólk 10—16 sk. og pund af kjöti 16 sk. (Bréf dags. Reykjavík 4. marz 1803). Ef þetta er satt, hefir matvælaverðið í þá daga verið furðu hátt í Reykjavík.

[3]) Auk þess fékk hann 575 rd. 92 sk. í þokkabót! Friðrik konungur 6. var honum sjálfur hliðhollur og rentukammerið reyndi því að hjálpa honum á ýmsan hátt. Á leið niður til Danmerkur varð Aanum veikur, fékk ákafar blóðnasir, öngvit og varð um tíma vitstola. Þegar hann kom til Hafnar, varð hann að leggjast á Friðriksspítala, batnaði þar, en fékk útslátt, sem hann átti lengi í; stjórnin borgaði legu hans og hjálpaði honum á allan hátt þrátt fyrir óreglu hans og marglæti. Af ótal skjölum sézt hin dæmalausa, föðurlega umönnun, sem stjórnin sýndi útsendurum sínum, í smáu sem stóru, rentukammerið borgar vín- og matarreikninga, skraddara- og skóarareikninga fyrir mælingamennina o. s. frv. og skiptir sér af öllu.

[4]) Lovsamling for Island VI. bls. 604—605.

á vetrum. Ohlsen gat þess, að í fyrsta lagi væri hægt að byrja um maí-lok og eigi hægt að halda lengur áfram en til þess um miðjan september eða í lengsta lagi til loka þess mánaðar. »Á þessum tíma«, segir Ohlsen, »geta stormar, þokur og regn stundum gjört mælingarnar mjög örðugar eða jafnvel ómögulegar, og það er því áríðandi að nota hverja klukkustund, sem hentug er, ef heilir og hálfir dagar eiga ekki að falla úr«. Ekki gat stjórnin fallist á uppástungu Ohlsen's um að senda 6 landmælendur til Íslands, kostnaðurinn var of mikill, en það var afráðið að senda þrjá, auk Ohlsens foringjana Wetlesen og Frisak.[1] Þá var einnig skráð langt erindisbréf fyrir landmælendur og var það samið eptir uppástungum og fyrirlagi Ohlsen's og Th. Bugge's, sem þá var háskólakennari í stjörnufræði. Hjá Th. Bugge tóku allir foringjar þeir, sem sendir voru, próf í stjörnufræði og landmælingu. Aðalefni erindisbréfs þess, sem landmælendur fengu, var hér um bil á þessa leið:[2]

Mælingaraðferðin átti að vera hin sama sem brúkuð var við strendur Noregs og Danmerkur, nema hvað á Íslandi átti aðeins að mæla einfalda þríhyrningaröð með ströndum fram, sem lyki um land allt. Hinir einstöku þríhyrningar áttu að vera vel valdir, ekki of smáir og hornin hvorki of hvöss né of sljó; sérhvert horn þríhyrninganna skal mæla svo vel, að ekki muni á þeim samlögðum (180°) nema fáum sekúndum, svo þessu verði framgengt skal opt mæla hvert horn. Milli hinna þriggja landmælenda skal verkum skipt á þann hátt, að einn þeirra leitar að mælingarstöðum, byggir vörður og setur önnur merki, hinn annar mælir hornin, en hinn þriðji mælir bugður strandarinnar og landslag í nánd með mæliborði. Ef einhver þeirra er fyrr búinn með verk sitt en hinir, hjálpar hann félögum sínum. Þegar þeir á þenna hátt hafa farið yfir allstórt svæði, eiga þeir að mæla aukalínu (Verifications-Linje) með sömu slöngum eins og þeir áður mældu

[1]) Wetlesen var settur í embætti þetta 13. apríl 1803, Frisak 4. maí s. á. Sbr. Minnisverð tíðindi III. bls. 258.

[2]) Lovsamling for Island VI. bls 630—634.

grunnlínuna, til þess að reyna nákvæmni mælingarinnar. Mæla skal með mæliborði allar bugður strandarinnar, smáfirði og víkur, eyjar, sker og boða, allt þetta skal auk fjalla og miða setjast nákvæmlega á uppdrætti til gagns fyrir sæfarendur. Landmælendur áttu sérstaklega að veita því eptirtekt hvort nokkrar nýjar hafnir sæjust, atkerispláss og innsiglingar. Ef einhverjir landshlutar eru sérstaklega merkilegir, vill stjórnin fá sérstaka uppdrætti af þeim, þó ei svo, að það tefji fyrir aðalverkinu. Þegar búið er að ákveða aðal-hádegisbaug við Reykjavík með nógu mörgum hvirfil-hornum (azimutmælingum), eiga landmælendur á vetrum og öðrum tímum, þegar tækifæri gefst, að gjöra stjörnuathuganir til nákvæmrar ákvarðanar á breidd og lengd og jafnan skal nákvæmlega athuga gang úranna. Til breiddamælinga skal nota sólar- og stjörnuhæðir, til lengdamælinga má nota sólmyrkva, tunglgöngu fyrir fastastjörnur, tunglmyrkva og myrkva Júpiterstungla. Mesta nákvæmni þarf að hafa við staðar-ákvörðun Reykjavíkur, vestan á landinu, og svo þarf að mæla einhvern stað austast á landinu, eins nákvæmlega, og þar verða landmælendur að dvelja 2 eða 3 vetur. Gott er einnig að mæla hnattstöðu annara staða þegar tækifæri gefst, þó eigi of nærri hinum fyrrnefndu stöðum. Einu sinni á sumri skal á mælingarstöðunum mæla hádegislínu og svo pólskekkju segulnálar, þó skal varast að gjöra þessa mælingu þar sem járn er í fjöllum, mýrar eða hraun. Mælendur skulu halda nákvæma bók yfir allar mælingarnar og meðal annars rita þar daglegt veðurlag og annað, sem getur haft áhrif á mælingarnar. Á vetrarbústaðnum skal geyma aðalbók mælinganna og aldrei flytja hana í ferðir, svo hún eigi týnist eða skemmist, þar skal líka geyma öll kortauppköst og mælinga-reikninga, og á að vera svo vel frá þeim gengið, að hver mælingafróður maður geti notað þá, þó hann hafi ekki við þessar mælingar fengist. Með póstskipinu í marzmánuði eiga landmælendur að senda uppdrætti þá, sem þeir hafa gjört sumrinu áður, ennfremur mælingar og reikninga, skýrslur um ferðatímann og ferðakostnaðinn. Á aðal-uppdráttum yfir ströndina á mælikvarðinn að vera tveir tugamáls-þumlungar hver dönsk

míla, en á einstökum uppdráttum sérstakra staða einn tugamáls-þumlungur 1000 álnir. Landmælendur eru líka beðnir eptir kringumstæðum að kynna sér ástand landsins og náttúru og gefa stjórninni skýrslur um uppgötvanir sínar.

Þeir tveir landmælendur sem bættust við 1803 voru einnig norskir eins og hinir fyrri. *Hans Jörgen Wetlesen*[1] (f. 1775 d. 1844) var stutt við mælingarnar, en *Hans Frisak* (1773—1834) mjög lengi, og var hinn mesti dugnaðarmaður og þrekmaður, og eiga strandmælingar Íslands honum mjög mikið að þakka.[2] Ohlsen hafði stungið upp á því, að stjörnuhúsið á Lambhúsum væri flutt til Reykjavíkur og R. Lievog, sem stóð fyrir því, væri gerður að kennara við latínuskólann í Reykjavík, en svo gætu foringjar mælinganna notað þetta »observatorium« einsog þeir þurftu. Stjórnin mun ekki hafa fallizt á þetta, hefir líklega þótt það of kostnaðarsamt, en ákveðið var að byggja lítið sérstakt mælingahús á Hólavelli við Reykjavík, svo landmælendur gætu geymt þar verkfæri sín og athugað himintungl á vetrum.[3] Hús þetta var byggt úr

[1]) *Hans Jörgen Wetlesen* var fæddur 10. ágúst 1775, varð fendrik 1801, second-lautenant 1802, premier-lautenant 1804, kapteinn 1808. Fór úr danska hernum í hinn norska 1815, þegar Noregur gekk undan, dó 9. nóv. 1844 og var þá orðinn general-major. Það var þá tízka, að herforingjar voru kallaðir »von«, þó þeir væru af ótignum ættum; landmælendur halda allir þessum sið og skrifa sig von Ohlsen, von Aanum, von Wetlesen, von Frisak o. s. frv.

[2]) *Hans Frisak* var fæddur í Stangesókn á Hedemarken 28. marz 1773, faðir hans var herforingi (kapteinlautenant). Hans Frisak varð fendrik 1788, second-lautenant 1790 og premier-lautenant árið eptir, 1810 varð hann kapteinn, og gekk úr danska liðinu í hið norska 1814, þegar aðskilnaður ríkjanna varð; Frisak fékk lausn úr herþjónustu 1818 og varð síðar »krigscommissair«, hann andaðist í Frederiksstad seinna hluta sumars 1834, úr kóleru. Kona Frisak's hét Magdalene Borckgrevink (f. 1780, d. 1854), dóttir námustjóra í Röraas; þau áttu saman 10 börn (5 syni og 5 dætur) og voru sum fædd á Íslandi; af þeim eru miklar ættir komnar í Noregi. Um ætt Frisaks sjá *J. Landgraff*: Grimstadslægter. Grimstad 1892, 8°, bls. 24—25. Herra ríkisskjalavörður H. J. Huitfeldt-Kaas í Kristianíu hefir gjört mér þann greiða, að útvega mér upplýsingar um æfiatriði Hans Frisak's og Michael Smith's.

[3]) Lovsamling for Island VI. bls. 775. Hússmiðin kostaði 415 rd. 73 sk.

sambarðri mold (pisé) og voru í því tvö herbergi, i öðru voru geymd hin vanalegu ferðaverkfæri mælingarmanna, í hinu voru múrstallar, sem »transit«-verkfærin stóðu á; húsið var fullbyggt 1805, en ekki var byggingarefnið hentugt, húsið var ákaflega saggasamt, allt hrímgað innan á vetrum og varð brátt með öllu óbrúklegt.

Þeir félagar komust sumarið 1803 ekki á stað frá Kaupmannahöfn fyrr en með fálkaskipinu 22. júní og komu hinn 17. júlí til Reykjavíkur, fengu ekki hesta og útbúning fyrr en svo, að þeir byrjuðu ferðalög 4. ágúst. Þeir skiptu með sér verkum á þann hátt, að Ohlsen átti að byrja að ákveða mælistaði frá Hafnarfirði að Keili og svo austur yfir fjall allt suður á Eyrarbakka, Wetlesen átti að hnýta þríhyrningamál Ohlsens við grunnlínuna á Akranesi og sjá um byggingu mælingahússins í Reykjavík,[1] en H. Frisak átti með mæliborði að mæla allar strendur kringum Reykjanes-skaga frá Krísuvík að Hraunsnesi fyrir sunnan Hafnarfjörð. Hinn 4. ágúst urðu þeir Ohlsen og Frisak samferða úr Reykjavík suður að Keili, þar lét Ohlsen byggja vörðu, þaðan fylgdust þeir svo til Krísuvíkur og komu þar nóttina milli 6. og 7. ágúst. Af brennisteinsnámunum gjörðu þeir félagar sérstakan uppdrátt og áttu þó örðugt með að framkvæma það, því þá var hellirigning i tvo daga. Þar skildu þeir og fór Frisak hinn 10. út í Grindavík og mældi svo ströndina kringum Reykjanes til Keflavíkur og þaðan til Hraunsness og var því starfi lokið hinn 28. ágúst. Menn hafa síðar fundið, að mæling þessi var ekki sem nákvæmust, svo hana hefir orðið að lagfæra, enda er hér mikil þörf á, að strandlengjan sé ákveðin sem bezt af því siglingar

[1]) Fangar við tukthúsið í Reykjavík unnu mest að húsbyggingunni. Í athugasemdum við reikninginn til rentukammersins segja þeir Wetlesen og Frisak, að þar sé líka »opfört Skonrog og Brændevin, hvilket er forbrugt til Tugthuuslemmerne, som var ved Arbejdet, da de efter gammel Vedtægt ere vante til at faa en Sopchen og Bröd daglig naar de arbejde hos Borgere her i Byen og som vi efter Forespörgsel hos Tugthuus-Directionen ikke kunde undslaa os for at give dem.« Fangarnir unnu 249 dagsverk að húsinu og hinn íslenzki tukthúss-sjóður fékk 28 sk. fyrir dagsverkið.

eru nú orðnar svo afartíðar á þessu svæði. Það var varla við því að búast, að H. Frisak gæti mælt ströndina nákvæmlega því þá var mjög votviðrasamt, á tímabilinu frá 11. til 28. ágúst var hreinviðri aðeins í þrjá daga, 5 daga var hellirigning frá morgni til kvölds, en annars voru útsynningar með skúrum og hrakviðri, svo aldrei var hægt að nota meir en hálfan dag í senn til mælinga. »Þegar athugað er«, segir Frisak, »að eg var á ferð um sláttinn, þegar bændum var jafn áríðandi og mér að nota hverja þerris-stund, þá verð eg að kannast við, að eg gat ekki búizt við meiri greiðvikni en mér var látin í té.« Frisak segir, að menn hafi verið mjög kaupdýrir, en það hafi af sömu ástæðum verið eðlilegt: segir hann, að menn almennt hafi verið greiðviknari sunnan á nesinu, en norðan á því. »Ekki er hægt«, segir hann, »að hrósa Íslendingum fyrir hvatleik og þrek til vinnu, í því standa þeir á baki norskum og dönskum vinnumönnnm, hinum daglegu störfum þeirra er líka svo varið, að þau ekki herða þá til stritvinnu, þó þeim á fiskiveiðum opt liði illa, þá er að mínu áliti sú vinna ekki mjög þreytandi og heyskapurinn heldur ekki, þó hann sé tafsamur vegna þúfnanna«. Aðeins á tveim stöðum segist Frisak hafa séð falleg tún, hjá hreppstjóranum í Grindavík og á Stóragerði í sömu sókn, bæjabyggingar telur hann mjög lélegar og af húsakynnunum stafi vöntun á hreinlætistilfinningu.[1] Ohlsen mældi þríhyrninga austur á bóginn að Eyrarbakka og lét hlaða mælingarvörður austur með strönd, austur í miðja Rangárvallasýslu; hinn 14. september varð hann að hætta sakir storma, illviðra og rigninga, því ekki var þá lengur lífvænt í tjaldi, en þokur og votviðri allt sumarið töfðu mjög fyrir mælingunum. Á uppdrætti þá, sem Ohlsen sendi rentukammeri, segist hann hafa sett alla vegi, bæi og kirkjur. Um veturinn 1803—1804 gjörðu landmælendur stjörnu- og veðurathuganir á Hólavelli við Reykjavík.[2]

[1]) Bréf frá H. Frisak dags. Kmhöfn 26. marz 1804.

[2]) Bréf frá Ohlsen 10. maí 1804, því fylgir: »Beregninger over de Observationer, som ere gjorte til Polhöjdens Bestemmelse paa Höjden ved Reykjavigs latinske Skole, hvor Observatoriet er anlagt i Island.«

Vorið 1804 byrjuðu þeir félagar mælingarferðir sínar hinn 25. júní, var þá grasleysi um vorið, þokur og rigningar. Ohlsen hélt áfram mælingu suðurstrandar frá Eyrarbakka, ákvað stöðu Vestmanneyja, sem fyrr höfðu verið settar alltof vestarlega á sjóbréfum og mældi ströndina austur að Dyrhólaey, þar hætti hann hinn 22. ágúst. Veður var eptir íslenzku lagi gott það sumar, nema opt þokur og hvassviðri til fjalla. Á þessu ári mældi Ohlsen strandlengjuna 3—4 mílur upp í land, skoðaði meðal annars Geysi og Strokk og kom að Skálholti og Þingvöllum. Næsta ár var uppdráttur af þessu svæði fullgjör og afhenti Ohlsen rentukammerinu kort af Suðurlandi frá Krísuvík til Dyrhólaeyjar hinn 26. ágúst 1805. Hann gjörði einnig sérstaka uppdrætti af Eyrarbakka, Vestmanneyjum og Dyrhólaey og teikningar af Eyjafjallajökli. Wetlesen og Frisak mældu ströndina vestur á bóginn, byrjuðu í Höfn í Borgarfirði og fóru svo með sjó fram að Straumfirði, Búðum og Stapa og svo kringum Jökul að Búlandshöfða, mælingin þangað var búin 4. september. Sama sumar gjörðu þeir sérstaka uppdrætti af Straumfirði, Búðum, Stapa og Ólafsvík.[1] Hinn 16. febr. 1805 sækir Ohlsen um lausn fra mælingarstörfum á Íslandi og fékk hana 10. apríl s. á.[2] Ohlsen segist vera orðinn heilsulinur af áreynslu og þreytu, vosbúð og sífelldu innkulsi á Íslands-ferðum og kveðst ekki hafa náð sér eptir veikindi sín hið kalda haust 1803, fékk hann þá taksótt uppi á fjöllum og var fluttur með lífsháska til byggða; kveðst hann heilsunnar vegna ekki sjá sér fært að fást lengur við þenna örðuga starfa.

Ohlsen var fróður maður og greindur og veitti mörgu eptirtekt, hann hefir ritað tvær greinir um Ísland, sem prentaðar eru, aðra um bæjabygging, hina um Geysi og Strokk.

---

[1]) Í ríkisskjalasafninu er til skýrsla frá Wetlesen og Frisak dags. Reykjavík 26. marz 1805: »Indberetning om Vejenes Beskaffenhed i de Egne af Island, som bleve opmaalte i Sommeren 1804.« Lýsing á vegum frá Höfn í Borgarfirði, vestur um Mýrasýslu og út á Snæfellsnes.

[2]) Lovsamling for Island VI. bls. 734—735.

Af grein hans um íslenzka bæi fæst ýmislegur fróðleikur um híbýli manna á Suðurlandi um aldamótin, þó lýsir hann auðsjáanlega helzt bæjum fátæklinga, enda voru flestir bæir kotbæir, sem voru á leið hans, og öll voru húsakynni manna þá mjög lítilfjörleg. Ohlsen lýsir ýmsum óþrifnaði æði geigvænlega, en segir þó flest satt, þó sumt sé nokkuð orðum aukið. Ritgjörðinni fylgir mynd af Breiðabólsstað á Álptanesi, teiknun á húsaskipun og stærðmæling á hverju herbergi. Finnur Magnússon ritaði á móti þessari grein og mótmælir því, að lýsing Ohlsens sé rétt eða eigi að minnsta kosti ekki við almenna bóndabæi, þar sé aðeins lýst lökustu og sóðalegustu sjómannakofum, en þeir séu reyndar ekki verri á Íslandi en í Noregi.[1] Ritgjörð Ohlsens um Geysi er fróðleg að ýmsu leyti, í henni eru margar upplýsingar og mælingar, uppdráttur af hverunum og myndir af gosunum. Ohlsen kom þangað 16. ágúst 1804 og athugaði hverina allnákvæmlega, Geysir gaus þá miklu hærra en nú, Ohlsen mældi eitt gos hans, sem var 212 fet á hæð. Strokkur gaus hæzt 150 fet.[2] Á ferðum sínum safnaði Ohlsen líka steinum og bergtegundum og voru steinar þessir sendir úr rentukammeri á náttúrugripasafn konungs. Gregers Wad[3] skrifaði ritgjörð um steina þessa, lýsir hinum einstöku sýnishornum og spinnur út frá þeim ýmsar almennar hugleiðingar um jarðfræði Íslands, sem reyndar eru

---

[1]) *v. Ohlsen:* Kort Beskrivelse over den almindelige Bygningsmaade i Island, med hosfölgende Grundtegning af et Islandsk Bondehuus (Nyt Bibliothek for Physik, Medicin og Oeconomie. V. Bind. Kbhavn 1803, bls. 85—92). *F. Magnusen:* Et Par Ord til Gjensvar paa Kort Beskrivelse af Bygningsmaaden i Island (s. st. VIII. 1805, bls. 404—408). Ohlsen segir í athugasemd við mótmæli Finns, að þau séu einskis virði og á engu byggð. Þess má geta hér, að *Bjarni Thorsteinsson* amtmaður ritaði síðar allítarlega skýrslu um bæjabyggingar á Íslandi og er hún prentuð í »Nye Landoekonomiske Tidender« udg. af I. C. Hald. VII. Bind. Kbhavn 1830, bls. 273—279.

[2]) Om Vandspringene Geiser og Strok i Island. Af Lieutenant *Ohlsen.* Med Kobber. (Videnskabernes Selskabs Skrifter IV. 1. Hefte 1805, 4° bls. 233—246).

[3]) Gregers Wad (1755—1832) prófessor í náttúrusögu við háskólann í Kaupmannahöfn.

mjög ómerkilegar. Skoðanir Wads eru í nánu samræmi við skoðanir Werners og annara »neptúnista«; segir hann, að Ísland sé basalt-myndun (»flötstrap«) tilorðin við stóreflis vatnsflóð(!), en eldfjöll myndast þegar eldingar af tilviljun kveikja í kolalögum, geta kolalögin svo brunnið öldum saman hægt og rólega, en ef vatn úr sjónum, stöðuvötnum eða jöklum kemst í eld þenna, þá verður allt vitlaust, uppsprettur í nánd verða sjóðandi heitar, umbreyta bergtegundum í kring og setja ólgu í brennisteinskís og önnur efni, sýrur myndast og leysa sundur blágrýtið o. s. frv. Svona óglöggar hugmyndir hafði meginþorri vísindamanna á þeim tímum um eldfjöll og gos þeirra. G. Wad vill láta nota hveravatn á Íslandi til þess að gjöra hvíta kísilhúð á ýms listaverk, sem svo mætti hafa í konungshöllinni í Kaupmannahöfn.[1] Ohlsen hafði meðal annars sent til Kaupmannahafnar sýnishorn af gulum, hvítum og rauðum leirtegundum, stjórnin sendi þær til verkmiðjueiganda eins, er *N. Cox* hét, hann verzlaði með margskonar litarefni og áleit hann leirtegundir þessar allgóðar til litunar. N. Cox var sendur til Íslands til þess að safna leir og fékk erindisbréf að fyrirsögn Ohlsen's, þar segist Ohlsen hafa fundið slíkan leir á 11 stöðum, helzt við brennisteinsnámur.[2] Hvaða árangur þessi sendiför hefir haft vitum vér ekki.

Í stað Ohlsen's var annar foringi *Michael Smith*[3] að nafni settur við mælingarnar, hann var þá lautenant í norska hernum, hafði 1800 tekið landmælingapróf og veturinn 1804—1805 sérstaklega fengizt við stjörnufræði og stærðfræði, hann segist hafa sterkan líkama og vera vanur örðugum ferðum, svo hann

---

[1]) *G. Wad:* Om nogle af Hr. Lieutenant v. Ohlsen i Island samlede Mineralier (Det skandinaviske Litteraturselskabs Skrifter I. 1806. bls. 458—471).

[2]) Lovsamling for Island VII. bls. 30—32. Hinn 14. júní 1806 ritar stjórnin greifa Trampe stiptamtmanni og biður hann að láta grennslast eptir, hvort ekki megi brenna tigulsteina úr íslenzkum leir og einnig leita að kalki og flögum til þess að leggja á húsþök. Ennfremur átti að athuga, hvort ekki mætti brúka mó eða surtarbrand til tigulsteinsbrennslu (Lovsamling for Island VII. bls. 37).

[3]) Lovsamling for Island VI. bls. 734—735.

muni geta þolað ferðaþrautir á Íslandi.[1] Smith fór til Íslands sumarið 1805 og kom til Reykjavíkur 2. júlí. Þetta sumar fengust lautenantarnir allir þrír við mælingar á Vesturlandi; Frisak og Wetlesen lögðu báðir á stað 16. júní. Frisak hélt áfram mælingum til 8. september, en Wetlesen hætti 24. ágúst.[2] Smith gat ekki komizt á stað fyrr en 15. júlí og var á ferðum til 20. september. Veður var fremur gott á þessu sumri, þó var þoka á fjöllum opt til hindrunar, og eptir miðjan ágúst byrjuðu hvassviðri og rigningar. Á þessu sumri mældu þeir félagar ströndina frá Búlandshöfða inn að Gilsfjarðarmynni og flestallar Breiðafjarðareyjar. Aðalþríhyrninga-netið komst að Brjámslækjarfjalli, en aukaþríhyrningarnir náðu Hagatöflu. Sérstaka uppdrætti gjörðu þeir félagar af Flatey, Bjarneyjum, Oddbjarnarskeri, Grundarfirði og Stykkishólmi. Í skýrslu sinni (dags. 22. marz 1806) segir Frisak dálítið frá sumum Breiðafjarðareyjum og set eg hér hið helzta til minnis. Þá (1805) bjuggu 15 fjölskyldur í Flatey, alls 82 manns, þar voru þá teknar árlega 8—10 þúsundir kofu. Oddbjarnarsker var eintómur roksandur og í honum óx mikið melgresi, er varð 2 álna hátt, þar voru þá 28 verbúðir. Í Bjarneyjum voru 11 fjölskyldur, 68 manns, er lifðu á fiski-, sela- og hákarlaveiðum; í Stagley hafði opt verið byggð, en lagzt aptur í eyði af því varla er hægt að lenda fyrir brimum.

Landmælendur áttu opt í vandræðum með húsnæði í Reykjavík. Þeir Wetlesen og Frisak höfðu haft herbergi í tukthúsinu, en um vorið 1805 urðu þeir að fara þaðan af því ráðsmaður tukthússins kvartaði undan húsnæðisleysi; voru þeir nú hús-

[1]) *Michael Smith* (f. 16. marz 1775, d. 25. nóv. 1849) var sonur stórkaupmanns í Stafangri, er hét Lorenz Ankermann Smith (1752—1800). móðir hans hét Margaretha Kielland (1755—1826). Michael Smith varð undirforingi í norska hernum 1792, kapteinn 1808. major 1811. síðar »Sö- og Landkrigscommissair« í Stafangri og svo í Arendal. Varð stórþingismaður (1818) og riddari af Ólafsorðu (*Axel Chr. Z. Kielland*: Stamtavle over Familien Kielland. Stavanger 1878, 8°, bls. 26—27).

[2]) Þess má geta, að Gísli Gíslason (1786—1860), sem seinna varð prestur á Vesturhópshólum og síðast á Gilsbakka, var jafnan á sumrum fylgdarmaður Wetlesen's, meðan hann dvaldi í Reykjavíkur og Bessastaðaskóla 1802—1807.

næðislausir, en stjórnin ákvarðaði þá, að þeir skyldu setjast að í landfógetahúsinu, sem þá var nýsmíðað, en nú vildi svo illa til, að Klog landlæknir hafði fengið loforð stiptamtmanns fyrir að búa í sama húsi, hann varð þó að lúta í lægra haldi, en landmælendur urðu eptir ýmsar rekistefnur að borga honum húsaleigu. Kvarta þeir jafnan yfir vondu húsnæði og harðæri á öllum nauðsynjum í Reykjavík.

Um vorið 1806 voru blíðviðri og staðviðri, svo þeir Frisak og Smith gátu byrjað mælingarferðir hinn 10. júní; Wetlesen varð eptir í Reykjavík til þess að athuga sólmyrkva hinn 16. júní. Veður var optast gott um sumarið, svo mælingarnar gengu vel. Strandmælingunum var nú haldið áfram frá Gilsfjarðarmynni út Barðastrandarsýslu, um alla smáfirði að takmörkum Ísafjarðarsýslu. Þríhyrninga-grindinni var haldið áfram til Snæfjalls á Snæfjallaströnd og með aukaþríhyrningum voru ákveðin öll helztu fjöll á Vestfjörðum og eins kaupstaðir á Bíldudal og Ísafirði. Uppdrættir þeir, sem lautenantar gjörðu af þessu svæði, voru mjög ítarlegir bæði yfir ströndu og fjöll, eyjar og sker, bæi, kirkjur og ár, og hafði Björn Gunnlaugsson síðar því nær engu þar við að bæta, svo Vestfirðir eru á »Uppdrætti Íslands« því nær að öllu eptir strandmælendur. Þetta sumar gjörði Frisak ýmsar athuganir og mælingar í Flatey og Súgandisey til þess að ákveða breiddarstig þeirra staða og skekkju segulnálar. Þá rannsökuðu þeir einnig innsiglingu til Reykhóla, það þótti áhugamál vegna saltbrennslunnar, sem fyrr hefir verið getið. Ferðalag H. Frisak's á þessu sumri var allörðugt, hlutverk hans var að mæla þríhyrninga milli fjallstinda, en Smith mældi strandlínuna og landslagið. Frisak fór sjóveg uppá Akranes og hafði með sér tvo fylgdarmenn til þess að passa hesta og hlaða vörður. Frá Akranesi fór hann einnig sjóleið til Straumfjarðar og þaðan um Hnappadalssýslu til Stykkishólms og svo sjóleið til Flateyjar, þar var hann rúma viku og fór svo 2. júlí upp að Rauðsdal á Barðaströnd, síðan ferðaðist hann þar um fjöll og sveitir til Patreksfjarðar og Arnarfjarðar og mældi tind af tindi. Hinn 14. júlí fór Frisak yfir Arnarfjörð að Auðkúlu og í Dýrafjarðarbotn og svo yfir Glámu niður að Ísafirði, yfir Djúp til Snæfjallastrandar

og mældi þar, kom í Kaldalón og gekk frá Ármúlaseli upp á Drangajökul. Þar var ekki hægt að byggja vörðu úr grjóti á jöklinum, en Frisak hafði áður látið flytja þangað tré og borð og var slegin saman trévarða á Hljóðabungu og mælt frá henni. Þegar Frisak hafði lokið mælingum á jöklinum fór hann til Æðeyjar og ýmsar ferðir fleiri um fjöllin við Snæfjallaströnd, hélt svo aptur suður firði, um Barðastrandarsýslu og Vestureyjar og mældi það, sem eptir var; í ágústmánuði hélt hann heimleiðis og kom til Reykjavíkur 29. ágúst.

Um haustið 1806 í septembermánuði sigldu þeir Frisak[1] og Wetlesen með fálkaskipinu, en Smith varð eptir. Wetlesen fékk lausn um veturinn (25. marz 1807) og kom ekki optar til Íslands. Í hans stað var settur *Hans Jacob Scheel* (f. 1779, d. 1851)[2] og var hann við mælingarnar framúr; hann var

---

[1]) Frisak hefir þá verið giptur og búið með fjölskyldu sína í Reykjavík, því til er reikningur yfir flutning á fólki hans með fálkaskipinu »Hanna« (25. sept. 1806). Tvær íverustúkur í skipinu kostuðu 35 rd., fæði fyrir 4 menn í lyptingu í 3 vikur 24 rd (á viku fyrir hvern 2 rd.). Fæði vinnukonu (10 mörk á viku) 5 rd. Ferðakostnaðurinn allur var þannig 64 rd.

[2]) *Hans Jacob Scheel* var af góðnm ættum og fæddur í Noregi nálægt Kristianíu 13. júní 1779, varð stúdent í Kristianíu 1798 og cand. philos. s. á., gekk síðan í herþjónustu og varð second-lautenant 1801, premier-lautenant 1803. lagði sérstaklega fyrir sig stærðfræði og mælingar, var settur við landmælingar á Íslandi 1807 og dvaldi þar þangað til 1814; 1810 varð Scheel kapteinn og gekk úr herþjónustu 1815, fékk þá majórs-nafnbót og riddarakross. 1816—1824 var Scheel umsjónarmaður við hlutaveltuna i Kmhöfn (Kjöbenhavns Klasselotteri), en 1824 var hann dæmdnr frá embætti fyrir sjóðþurð og afbrot í embættisfærslu (Collegial-Tidende for Danmark. 28. Aarg. Kbhavn 1825. bls. 37—38) og var settur í hegningarhús í Stege. Þar fékkst Scheel hinn seinni hluta æfi sinnar við útreikninga á þríhyrningamælingum þeim, er gjörðar höfðu verið á Íslandi og starfaði að því verki með mikilli iðni og vandvirkni í mörg ár. Scheel dó í Lennemark á Möen hinn 1. ágúst 1851. Kona hans hét Anna R. E. Sandberg (1788—1855) og áttu þau saman 10 börn (3 syni og 7 dætur) Scheel var mesti dugnaðarmaður, þegar hann beitti sér, og lærður vel, ekki aðeins í stærðfræði heldur og í ýmsu öðru, þannig hafði hann í ungdæmi sínu allmikið fengizt við steinafræði, enda var faðir hans námueigandi í Noregi. Það er auðséð a mörgu, að Scheel hefir þegar í æsku verið óreglumaður í peningasökum

mjög duglegur maður og mjög lærður í stærðfræði, en ólánsmaður að mörgu einkum hinn seinni hluta æfi sinnar. Eins og síðar mun getið, tókst hann löngu seinna á hendur að reikna allar mælingar, sem gjörðar höfðu verið á Íslandi, það var heljarverk, sem hann leysti af hendi með mikilli vandvirkni. Nú stóð til, að breytt yrði fyrirkomulagi mælinganna, þannig að mælingamennirnir áttu að vera fjórir; var í fyrstu svo til ætlast, að tveir þeirra lykju við mælingar þær, sem eptir voru fyrir vestan, og hefðu aðsetur í Reykjavík, en hinir tveir áttu að mæla Norðurland og búa á Akureyri. Það varð því enn að bæta við einum manni og hét hann *Nicolay Johan Lohmann Krogh*,[1] en það atvikaðist svo, að hann kom aldrei til Íslands og tók engan þátt í mælingunum, enda hættu brátt allar mælingar á Suður- og Vesturlandi vegna styrjaldarinnar við Englendinga. Sumarið 1807 varð lítið um mælingar á Íslandi, enda var M. Smith þá hinn eini, sem fékkst við þær. Vorið var kalt og rigningasamt og óstöðug veðrátta og gat Smith ekki komizt á stað fyrr en 25. júní og það með naumindum því hestar voru mjög horaðir, hann komst þó vestur í Gilsfjörð og ætlaði að mæla þríhyrninga þaðan um Norðurlandsstrendur, en úr því verki varð lítið, Húnaflói var fullur af ís, sem ekki fór burtu fyrr en 2. ágústmánaðar, »þá rak hann til hafs í norðanstormi, beint á móti vindi«, að því er Smith segir. Ísnum fylgdi sífeld þoka og suddi; Smith tókst þó að mæla þríhyrninga milli Leiðaraxlar (við Steingrímsfjörð) og Rjúpnafells (milli Bitru og Hrútafjarðar); var þá aðaltilganginum náð, því á þenna hátt mátti hnýta mælingarnar á Vesturlandi við þær sem gjöra átti á Norðurlandi. Að afloknum þessum mælingum sneri Smith aptur til Reykjavíkur og kom þangað 22. ágúst og var veður jafnan kalt og illt. Smith getur þess meðal annars, að Stefán amtmaður Stephensen

og var þá stefnt fyrir skuldir, enda kom óreglan honum líka á kaldan klaka að lokum. Af ráðleysi þeirra hjóna leiddi, að þau áttu jafnan í mesta basli með mikla ómegð og þó hafði Scheel optast ágætar tekjur, en kunni ekki með að fara, og sífelt er hann að sárbæna stjórnina um fyrirframgreiðslur, aukastyrk o. s. frv.

[1]) Lovsamling for Island VII. bls. 123—124.

hafi mjög stutt mælingarnar með því að hvetja almenning til hjálpar við vörðubyggingu og annað. Smith segist ennfremur eptir margar tilraunir hafa getað útbreitt bólusetningu um allar sýslur í Vesturamti. Um Frisak segir Smith, að hann hafi nú í 17 ár þekkt þenna ágæta og vandaða samverkamann, jafnan verið vinur hans og treysti honum manna bezt, til hans sendi hann norður mælingarverkfæri sín og kort, því þann bjóst jafnvel við að flytja til Eyjafjarðar næsta sumar. Hinn 2. september lét Smith í haf frá Reykjavík og tók með sér allt, sem hann átti, en hinn 19. s. m. vildi svo óheppilega til, að enskt herskip tók það skip hernámi, er Smith var á, og var hann með skipshöfninni fluttur til Leith á Skotlandi. Smith fékk þó aptur lausn og ferðaleyfi 22. október, komst klaklaust til Kaupmannahafnar en misti allan farangur sinn, aleigu sína, sem hann metur á 1200 rd. Krogh sá, sem áður var getið, átti um veturinn 1807—1808 að fullkomna sig í mælingarfræði hjá Thomas Bugge háskólakennara, en hvorki hann né Smith komust til Íslands sakir stríðsins. Um sama leyti voru þeir Wetlesen og Ohlsen settir við mælingar í Noregi; allir þessir foringjar sóttu um að halda hinum íslenzku landmælingalaunum og fengu það.[1] Smith var notaður við hervirkjagjörð í Danmörku, en Krogh varð 1809 kennari í stærðfræði við herforingjaskóla í Noregi, komu þeir aldrei síðar til Íslands og eru þeir úr sögunni. Um þetta leyti var sett nefnd til þess að prófa mælingar þær, sem gjörðar höfðu verið á Íslandi, og létu nefndarmenn í ljósi álit sitt (12. jan. 1807), að mjög vel væri gengið frá þríhyrningamælingum, staðaákvörðunum og uppdráttum.[2]

---

[1]) Lovsamling for Island VII. bls. 304—305.

[2]) Í nefndinni voru þeir Arentz, Bugge og Ehlers og hljóðar álit þeirra þannig: »Beregningerne ere förte efter de rigtige astronomiske Regler og ere meget paalidelige, Kortene ere construerede med Nöjagtighed efter de beregnede Trianglers Sider og de ere tegnede med megen Nethed og Skjönhed. Det er deraf klart at de Herrer Officerer, som arbeide ved de islandske, geographiske Opmaalinger, have forrettet samme med al den Flid og Nöjagtighed, som kan fordres og at de derfor fortjene al mulig Berømmelse«.

Þegar hér var komið stóðu mælingarnar svo haustið 1807, að búið var að mæla strendur allar frá Dyrhólaey suður og vestur um land hérumbil að takmörkum Ísafjarðar- og Barðastrandarsýslu við Arnarfjörð; Frisak hafði reyndar þanið þríhyrningagrindina um mikinn hluta Ísafjarðarsýslu allt norður á Snæfjallaströnd og Hljóðabungu, en hina eiginlegu land- og strandmælingu vantaði enn á öllu því svæði. Svo hafði verið til ætlazt, að Krogh tæki að sér mælingar þessar á Vestfjörðum, sem eptir stóðu, en ekkert varð af því; Smith mældi, sem fyrr hefir verið frá sagt, þríhyrninga milli Steingrímsfjarðar og Hrútafjarðar 1807, en varð að láta þar við sitja og hvarf svo frá með öllu. Eptir þetta eru þeir einir á Íslandi Frisak og Scheel og lagðist öll vinna á þá; þó við mikla örðugleika væri að stríða, héldu þeir ótrauðir áfram verkinu og leiddu það því nær til lykta með frábærum dugnaði. Það var mikil heppni fyrir landið, að svo röskir og samvizkusamir menn völdust til þess starfa, því úr þessu slær stjórnin mjög slöku við, eins og eðlilegt var á þeim ófriðarárum, skiptir sér miklu minna af mælingunum en áður og lætur mælingamenn eiga sig. Hefðu strandmælingar þá dottið niður, er mjög efasamt hvort búið væri að mæla Ísland enn.

Þeir Frisak og Scheel fluttu sig frá Kaupmannahöfn til Akureyrar um sumarið 1807, en náðu þangað ekki sakir hafísa fyrr en undir haust og gátu því ekkert aðhafzt á því sumri, enda voru harðindi og illviðri á haustmánuðum. Frisak komst 31. ágúst á Akureyri, hafði lént á Austfjörðum og varð að flytja farangur sinn á hestum til Eyjafjarðar, en Scheel komst þangað 22. sept. eptir 6 vikna útivist, höfðu þeir í 3 vikur legið fyrir Austurlandi í þokum og hafísum. Um haustið ætluðu þeir félagar þó að fara til Mývatns og mæla þar námur, en gátu hvorki fengið fylgdarmenn né hesta. Sama haust (6. okt. 1807) sækja þeir um, að byggt sé dálítið athugunahús á bakkanum fyrir ofan Akureyri, en því var aldrei sinnt. Ýmsir örðugleikar voru þar og með húsnæði fyrir þá félaga, þó fengu þeir loks lánað hús hjá kaupmanni einum er J. L. Busch hét gegn ábyrgð stjórnarinnar.[1] Það hafði fyrst komið til orða,

[1]) Húsaleigan var 100 rd. á ári, en stjórnin ábyrgðist húsið með 1600 rd., að ekkert yrði að því.

að Frisak settist að á Skagaströnd og var í því skyni farið að lagfæra hús, er hann átti að fá þar til afnota, en ekki varð af því.[1]

Veturinn 1807—1808 var harður, vorið kalt og hestar magrir, samt tóku þeir félagar til starfa hinn 21. marz og mældu nágrenni Akureyrar og strendur fjarðarins út eptir, voru þeir við það verk fram í maí þegar veður leyfði, en fengust annars við hnattstöðumælingar, skekkju segulnálar o. fl. Í langferð gátu þeir 1808 ekki komist á stað fyrr en 28. júní; fóru þeir nú vestur í Steingrímsfjörð til þess að tengja þríhyrninga á Vesturlandi við mælingar á Norðurlandi. Scheel fór upp Miðdal í Steingrímsfirði upp á Leiðaröxl og upp á Rjúpnafell hjá Bitru, notaði hann línuna þar á milli, sem M. Smith hafði mælt (1807), sem grunnlínu fyrir áframhaldi þríhyrninganetsins og mældi frá þessum fjöllum til tinda við Reykjarfjörð til vesturs, en austur á bóginn til Brandafells á Vatnsnesi og Spákonufells við Skagaströnd, var þannig sameinuð Suður- og Vesturlandsmælingin við mælingar á Norðurlandi. Scheel var eins og fleirum illa við þokurnar á Húnaflóa og segir meðal annars: »bændur í Strandasýslu voru sammála í því, að sumarið væri ágætt, þurrviðrasamt og lítið um þoku, sem vön er að liggja heila mánuði á fjöllum; samt hindraði þokan mig í 6, 8 eða 10 daga sumstaðar og í septembermánuði lá eg um kyrrt 16 daga á einum stað, án þess þó að geta fullgjört mælingu mína. Þegar þokuna stöku sinnum reif frá, komu svo áköf hvassviðri að varla var stætt, hvað þá heldur hægt að setja upp verkfærin og handleika þau«. Eptir 20. september ætlaði Scheel á Skagaströnd að gjöra hnattstöðuathuganir, en varð að hætta við það sakir stöðugra illviðra, sneri svo heimleiðis og kom til Akureyrar 28. s. m. Frisak varð Scheel samferða til Steingrímsfjarðar, hann hélt norður Strandasýslu, komst að Skjaldabjarnarvík 15. júlí og mældi strandlengjuna þaðan suður eptir, en mjög hindraðist hann af þoku, sem optast lá á fjöllum kringum Reykjarfjörð. Hinn 16. sept. var Frisak aptur kominn suður að Steingríms-

[1]) Lovsamling for Island VII. bls. 216.

firði, en varð þá að hætta sakir illviðra og kom á Akureyri 23. s. m. Sumarið 1808 lét Frydensberg landfógeti flytja fyrir þá mælistengur landveg að sunnan, því nú þurfti nauðsynlega að mæla nýja grunnlínu nyrðra og unnu þeir að því verki hina tvo næstu vetur.[1]

Sumarið 1809 fóru þeir félagar frá Akureyri hinn 14. júní og komu báðir saman á Reykjarfjörð syðri hinn 26. s. m. og ætluðu nú að fullkomna þríhyrninganetið yfir Vestfirði og mæla Hornstrandir; skiptu þeir svo verkum með sér, að Frisak mældi þríhyrningana, en Scheel mældi strandlengjuna. Scheel hafði sumarið 1808 ákveðið fjallstindana Búrfell og Örkin við Reykjarfjörð og notaði Frisak fjarlægð þeirra sem grunnlínu og ætlaði þaðan að mæla í vörðurnar á Glámu og Drangajökli, en það tókst ekki fyrir þoku; fór hann því yfir að Ísafjarðardjúpi til þess þaðan aptur að ganga upp á Glámu, Drangajökul og Snæfjöll; með miklum þrautum og fyrirhöfn tókst honum að komast upp á allar þessar jökulbungur og

[1]) Á þeim árum óttuðust margir á Íslandi, að enskir víkingar mundu gjöra strandhögg á Íslandi, og í bréfi dags. á Möðruvöllum 18. jan. 1808 leitar Stefán amtmaður Thorarensen ráða hjá þeim Frisak og Scheel um landvarnir, ef víkingar réðust á kaupstaði og byggðir, og spyr þá hver vopn muni mega nota, því nægar byssur munu varla til taks, segir amtmaður að naumlega munu vera fleiri en 15—20 byssur til í hverri sýslu og auk þess vanti bæði púður og kúlur. Frisak og Scheel svara 9. marz 1808; þeir telja það reyndar ólíklegt, að víkingar eða herskip ráðist á varnarlaust land, en ef það komi fyrir, telja þeir ómögulegt að verja kauptún og byggðir fyrir eyðileggingu og landgangi frá herskipum, nema með smáköstulum og fallbyssum; nú eru engar fallbyssur til né skotgögn í þær og heldur enginn, sem kann að fara með þær. Eptir því sem þeir hafa komizt næst, segja þeir að um 20 byssur munu vera til í Eyjafjarðarsýslu og ekki nema tæp 8 pund af púðri, í verzlunum er ekki til neitt járn í ljái eða aðrar nauðsynjar hvað þá heldur í vopn, þeir telja það því ekkert viðlit að verja strendurnar fyrir ágangi útlendra óvina. En ef nú óvinahópar ganga í land og fara með ránum og gripdeildum upp um byggðir, ætla þeir þó að megi veita þeim viðnám og gera þeim einhvern óskunda. Þeir ráða til, að hafður sé viðbúnaður til þess að kveikja elda á hæðum, til þess að gjöra mönnum aðvart um komu óvina, svo hægt sé að hafa liðssafnað, og ráða til, að karlmenn allir hafi að vopni langa broddstafi með löngum og hvössum broddi.

gat mælt þaðan það sem hann þurfti, örðugust var mælingin á Drangajökli, Frisak klöngraðist þangað þrisvar sinnum árangurslaust, en loks í fjórða sinn hinn 17. júlí fékkst heiðskír dagur og eptir 18 stunda dvöl við vörðuna á Hljóðabungu tókst honum að mæla öll flata- og hæðahorn, sem þurfti. Síðan gekk Frisak upp á Glámu, þar var þokan líka til trafala, en mælingin tókst samt, þaðan fór hann aptur yfir Djúp á Snæfjallaströnd. Þar fékk Frisak bréf og boðskap frá Jörgensen Hundadagakonungi, að hann skyldi láta af hendi mælingaskjöl, en hann þverneitaði.[1] Úr því svo var komið, hætti Frisak mælingum og beið átekta, hélt svo á stað til Steingrímsfjarðar til þess að hitta Scheel félaga sinn og ráðgast við hann um, hvað nú ætti til bragðs að taka.

Scheel hafði heldur ekki verið iðjulaus á þessu sumri, hann skildi við Frisak 28. júní á Reykjarfirði og komst eptir mjög örðuga ferð alla leið norður á Horn hinn 4. júlí. Eptir umtali við Frisak lét Scheel byggja vörðu á Hornbjargi og sendi mann suður í firði til þess að láta hann vita. Mælingar byrjaði Scheel á norðausturhorni Hælavíkurbjargs, mældi svo Hornsvík og strönd alla kringum Hornbjarg allt suður í Geirólfsgnúp. Veður var í fyrstu gott, en fyrir sunnan Smiðjuvík voru þokur og rigningar mjög til tálmunar og svo fjöll, klungur og þverhnýpt björg. Loks komst Scheel þó í Reykjarfjörð nyrðri, en varð þar veðurtepptur í viku og gat ekkert aðhafzt; þar fékk hann bréf frá Frisak félaga sínum, sem setti honum mót á Stað í Steingrímsfirði, svo þeir gætu lagt ráð á, hvað gjöra skyldi. Hinn 1.—4. ágúst var norðangarður með frosti og snjó og Scheel tafðist svo, að hann komst eigi fyrr en 9. s. m. að Stað í Steingrímsfirði og var Frisak kominn þangað degi áður.[2] Úr Steingrímsfirði héldu þeir beina leið

---

[1]) Saga Jörundar Hundadagakonungs. Kmhöfn 1892, bls. 73—74. 179. 196—198. Þar er Frisak kallaður Klavs að fornafni, en hann hét Hans, og svo hétu forfeður hans hver fram af öðrum og eins elzti sonur hans og sonarsonur, sem voru læknar í Noregi. Þeir hétu allir Hans Frisak (*J. Landgraff:* Grimstadslægter. Grimstad 1892, bls. 24—25).

[2]) Þegar eg fór um Hornstrandir 1887 voru þar enn margir á lífi, sem höfðu heyrt getið um mælingar þeirra Frisaks og Scheels og af því

til Akureyrar og skrifuðu Jörgensen þaðan báðir, að þeir væru með öllu ófáanlegir til að afhenda skjölin, og ef í hart færi, mundu þeir sjá um að fela þau svo vel, að enginn findi, kváðust þeir aldrei mundu gleyma skyldu sinni gagnvart konungi sínum, þó hótað væri pindingum eða lífláti. Til þessa óindisúrræðis þurfti þó ekki að taka, því Jörgensen veltist úr völdum um sama leyti.[1] Í septembermánuði fóru þeir félagar aptur á stað; Frisak fór vestur á Skagaströnd, en Scheel brá sér suður í Reykjavík til þess að aðgæta, hvernig færi um verkfæri og skjöl landmælinganna, sem þar voru geymd.

Um veturinn 1809—1810 luku þeir við grunnlínu-mæling í Eyjafjarðarbotni, var línan 12167 álnir á lengd og á tveim mælingum munaði aðeins tveim þumlungum. Þeir framkvæmdu líka ýmsar hnattstöðumælingar, athuguðu myrkva Júpiters-tungla og gjörðu margar stjörnumælingar.[2] Um vorið 1810 fóru þeir á stað frá Akureyri 20. júní og 28. s. m. var Frisak kominn að Brekku í Bitru og mældi þaðan ströndina vestur til Kollafjarðarness, þangað var mælingin búin áður, svo sneri hann aptur við og hélt áfram mælingum til austurs og suðurs inn með Hrútafirði og svo út með aptur, tókst honum um sumarið að mæla strandlengjuna alla norður á Skagatá og var kominn þangað hinn 16. september og fór svo

---

menn sáu mig hafa mælingarverkfæri milli handa, var eg þar opt af alþýðu kallaður »herra lautinantinn« og þótti mikil kurteisi. Björn Gunnlaugsson fór ekki lengra en að Árnesi og kom aldrei á hinar eiginlegu Hornstrandir.

[1]) Í skýrslu Frisaks og Scheels til Rentukammersins 16. júní 1810 komast þeir svo að orði: »Denne Besked fra os blev her igjennem Norderamtet officielt tilstillet vedkommende pr. Expres, men denne havde ikke naaet halvejs herfra til Reykjavig, da paa Grund af Conventioner, som vil være det höjkongelige Rentekammer bekjendt, den islandske Republiques Embryon kvaltes i Fødselen og den danske Øvrighed her i Landet igjen traadte ind i sine Funktioner«.

[2]) Af bréfi frá Schumacher til Löwenörn 25. júlí 1820 má þó sjá, að ýmsir gallar hafa verið á mælingum þessum. Í sama bréfi segir Schumacher, að lengdar-ákvörðun Lievog's á Lambhúsum sé áreiðanlegri en samskonar mælingar lautenantanna þar syðra. Eptir mælingu Lievog's eru Lambhús 24° 24' 15" f. V. Paris (Dagen 19. maí 1809, nr. 87).

heim til Akureyrar. Þokur voru tíðar um sumarið, en að öðru leyti var veðrátta góð. Scheel mældi aðalþríhyrninga og byrjaði á Skagaströnd, þeir félagar skiptu vanalega verkum með sér á þann hátt, að þeir annaðhvort ár skiptust á með þríhyrningamælingar og hina eiginlegu strandmælingu. Frá því 20. júní til 18. júlí klöngraðist Scheel um bratta fjallgarða á útkjálkum milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar til þess að leita að hentugum mælistöðum og hlaða vörður og var það engin smáræðis fyrirhöfn, fjöll eru þar mjög há og brött víða með snjóhengjum og jöklabeltum; fór Scheel á þessari ferð um Hjaltadal, Siglufjörð, Ólafsfjörð og Svarfaðardal; í Ólafsfirði tafði þoka og illviðri hann í 10 daga, því hret kom þar mikið um hásumar með frosti og fannkomu. Þegar búið var að byggja vörðurnar fór Scheel aptur vestur á Vatnsnes og byrjaði þríhyrningamælinguna á Brandafelli og hélt henni áfram til Svarfaðardals, veður var þá gott og sjaldan þoka á fjallstindum, hún lá reyndar opt í hlíðum, en var þar eigi mælingunum til fyrirstöðu. Í miðjum ágústmánuði var Scheel aptur kominn austur í Svarfaðardal, ætlaði þar að hlaða nokkrar vörður á fjallstindum og auka þríhyrninga-grindina svo, að hún næði til austurstrandar Eyjafjarðar, en þá komu illviðri með mikilli snjókomu á fjöllum svo lítið var hægt að framkvæma af þessari fyrirætlun. Scheel lá 14 daga í tjaldi hjá koti í botni Svarfaðardals og voru þá alltaf illviðri og kálfasnjór kringum tjaldið: hinn 12. sept. tókst honum loks að komast upp á Heljarfjall í mikilli ófærð, svo hann varð að vaða hálfa mílu í snjó upp fyrir hné: dálítið gat hann mælt þar uppi, en þá skall á bilur svo hann varð að flýja til byggða hið fljótasta. Veðrið batnaði ekki, svo Scheel fór heim til Akureyrar hinn 15. sept. Um lok septembermánaðar fór veðrátta að lagast, þeir félagar lágu ekki á liði sinu og notuðu tímann til mælinga, Scheel mældi þríhyrninga í Eyjafirði, en Frisak fór austur á Húsavík og lét setja þar ýmsar vörður til undirbúnings undir mæling á næsta sumri. Um sama leyti létu þeir byggja stóra vörðu í Grímsey 7 álna háa og 5 álnir að þvermáli að neðan.

Um veturinn 1810—1811 fengust þeir við sín vana-

legu störf, stjörnuathuganir, reikninga og kortagjörð. Mælingahús sérstakt fengu þeir ekki og urðu því að búa vel um sig í íbúðarhúsi sínu á Akureyri til þess að geta framkvæmt mælingarnar þar.[1] Um vorið snemma þurftu þeir að fá þung mælingaverkfæri sunnan úr Reykjavík því þeirra voru biluð og sendi Magnús Stephensen þau í aprílmánuði landveg norður.[2] Snemma um vorið 1811 fór Frisak til Skagafjarðar til þess að halda áfram strandmælingum fyrir austan Skagatá, var hann við það starf frá því 9. maí til 10. júní og komst kringum Skagafjörð og Sléttuhlíð að Reykjahóli í Fljótum. Veðrátta var óvanalega stirð, hafís lá þá fyrir landi og fylgdu honum kuldar, snjóhret og þokur og segist Frisak aldrei hafa þolað aðra eins vosbúð og þrautir á neinni ferð einsog á þessari vorferð. Scheel ætlaði sama vor að mæla strendur út með Eyjafirði og mæta Frisak norður í fjörðum, en augnveiki, sem þá gekk á Akureyri, þjáði hann mjög, og þegar hann var búinn að mæla út á Toppeyri, varð hann að hætta, því augnverkurinn vesnaði mjög við kuldann. Hinn 27. júní

[1]) Til er í hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 30 fol. »Architectur-Rids over det Hus, som vi have til Beboelse og som tillige tjener til Observatorium og har været brugt dertil siden Aar 1808 tilhörende Hr. Grosserer Jens Busch i Kjöbenhavn. Opmaalt og tegnet i Aaret 1814 af Hans Frisak og H. J. Scheel«. Þarmeð fylgir nákvæm útskýring.

[2]) Þá voru harðindi um veturinn og segir Magnús Stephensen í bréfi 19. apríl 1810, að ómögulegt hafi verið að fá nokkurn hest í allri Borgarfjarðarsýslu, sem treystandi var til að bera 7 fjórðunga bagga mílu vegar, hvað þá heldur lengra; hjá Scheving sýslumanni voru fallnir 10 hestar; Magnús sendi þá verkfærin á hesti, er hann sjálfur átti og bezt var í holdum af hestum hans, þessum klár lánaðist líka að koma verkfærunum óskemmdum norður. Í þakklætisbréfi til Magnúsar (6. maí 1810) segir Scheel meðal annars: »Næst den Tanke at have været medvirkende til Opnaaelsen af det ved den islandske Kyst og Havne Opmaaling tilsigtede Øjemed, har intet saa meget bidraget til at forsøde de Farer og Besværligheder vore Forretningers Natur her til Lands medföre, som den Beredvillighed vi stedse have mödt hos Landets Øvrighed i at opfylde vore Begjæringer til Forretningernes Fremme, ja i det hele den Tjenstagtighed Landets Indbyggere overalt have vist os, som vi og taknemmelig erkjende ikke mindre at skylde den höje Øvrigheds Foranstaltninger end Indbyggernes godmodige Character«.

lagði Frisak á stað í aðalferðina og ætlaði nú að byggja vörður og mæla þríhyrninga frá Eyjafirði austur á Langanes. Frá Grenivík gekk hann upp á Kaldbak, því áður var búið að mæla línu frá þeim mælistað til Stórahnúks við Kræklingahlíð, þó varð hann tvisvar að ganga upp á fjallið til þess að geta mælt þau horn, er þurfti. Þaðan hélt hann áfram ferðinni austur á Langanes og lét hlaða vörður á tindum og mældi syðst í þessari ferð Díafjall og Smjörfjall. Hinn 9. ágúst sneri Frisak aptur og mældi nú á bakaleiðinni þríhyrninga milli varðna þeirra, sem hlaðnar höfðu verið. Nærri allan ágúst voru þokur og stórrigningar, svo mælingarnar gengu örðugt í fyrstu og á heiðinni undir Svalbarðshnúki í Þistilfirði varð hann að bíða í tjaldi sínu frá 22. ágúst til 2. september, af því aldrei varð á því tímabili nógu bjart til þess að mæla. Þá vildi svo heppilega til að veður batnaði og í septembermánuði voru stillur og hreinviðri, gat Frisak því án verulegs trafala mælt þríhyrninga þá, sem eptir voru, komst á mælistað á Vaðlaheiði 24. sept. og næsta dag heim á Akureyri. Hinn 24. júní byrjaði Scheel að mæla vesturströnd Eyjafjarðar og hélt því verki áfram þegar veður leyfði um Svarfaðardal, Ólafsfjörð og Héðinsfjörð allt að Reykjahóli í Fljótum, þar sem Frisak hætti um vorið. Þokur og rigningar voru opt til fyrirstöðu á þessum útkjálka, því hafís lá fyrir landi fram í miðjan ágúst, auk þess er landslag hér mjög örðugt aðgöngu til mælinga; frá Svarfaðardal til Fljóta varð Scheel jafnan að stikla á fjallabrúnum til þess að geta komið mæliborðinu við og mælt niður í hinar þverhnýptu dalkvosir. Þegar þessu verki var lokið, fór Scheel úr Fljótum yfir í botn Svarfaðardals og lauk þar við mælingar frá Heljarfjalli hinn 25. ágúst. Nú var orðið svo áliðið, að ekki var til neins að leggja á stað austur og notaði Scheel því septembermánuð til þess að mæla austurströnd Eyjafjarðar. Hið sama haust (16. október 1811) skrifuðu þeir Frisak og Scheel stjórninni og báðust lausnar innan skamms, þeir væru orðnir þreyttir af þessum örðuga starfa og Scheel segir að heilsa sín og kraftar þverri. Segjast þeir síðar muni koma með uppástungur um, hvernig bezt sé að halda áfram mælingunum.

Sumarið 1812 unnu þeir Frisak og Scheel báðir að þríhyrningamælingum, þannig að Frisak valdi mælistaði og reisti vörður, en Scheel mældi hornin. Áður en þeir lögðu á stað í aðalferðina, mældu þeir ýmislegt við Eyjafjörð. Í byrjun júnímánaðar fór Frisak á bát gegnum hafíshroða, sem lá á firðinum, og ætlaði út fyrir Gjögur og inn á Skjálfanda til þess að ljúka mælingum þar, en ísinn rak þá saman, svo þeir komust ekki út úr firðinum og urðu viku síðar að snúa tilbaka við svo búið, þó gekk Frisak aptur í þeirri ferð upp á Kaldbak og mældi þaðan. Um sama leyti gekk Scheel upp á ýms fjöll við Eyjafjörð til mælinga. Hinn 29. júní lögðu þeir á stað austur á land, en urðu fyrst að fara stuttar dagleiðir, því hestar voru mjög magrir eptir veturinn, vorið var kalt og gróður kom seint. Fylgdust þeir félagar austur að Grímsstöðum á Fjöllum, þaðan hélt Scheel yfir Dimmafjallgarð norður á Vopnafjörð, en Frisak fór að Möðrudal og Brú og svo niður á Hérað.[1] Scheel byrjaði mælingar frá línunni milli Dimmafjalls og Smjörfjalls, en Frisak fór suður Austfirði til að velja mælingastaði og reisa vörður. Sumarið var mjög votviðrasamt og frá því í miðjum júlí til mánaðarloka kom hret með snjóum, en seinni hluta ágústmánaðar voru rigningar og þokur. Dimmviðri töfðu mjög fyrir vörðubyggingum og mælingum. Frisak varð við suma mælingastaði að bíða í heila viku áður þoku létti af tindum og Scheel varð á tveim stöðum að bíða 15 daga og á hinum þriðja 10 daga áður en hann gat fullkomnað mælingar sínar eptir margar árangurslausar fjallgöngur. Auk þess eru fjöll á Austfjörðum mjög há og brött og illt um þau að fara og á sumum fjallstindum var vörðubygging og mæling beinlínis háskaleg fyrir líf og limu. Af þessu leiddi, að þeir félagar gátu ekki mælt eins marga þríhyrninga eins og þeir sjálfir vildu, þrátt fyrir allan dugnað og ósérhlífni. Frisak komst með vörðubygging og ákvörðun

[1]) *H. J. Scheel:* Dagbog over Opmaalings-Reiserne i Sommeren 1812. Hdrs. Bókmf. Kmh. nr. 11, 8⁰ (23 bls.). Þar er sagt frá byrjun ferðalagsins, en frásögnin hættir í miðju kafli hinn 16. júlí, þegar Scheel er kominn austur á Hérað.

mælistaða að Hnappavöllum í Öræfum, en Scheel gat komið þríhyrningum sinum að Þvottá í Álptafirði. Úr Öræfum varð Frisak að fara suður í Reykjavík til þess að sækja verkfæri og skjöl, er snertu mælingarnar, og þaðan fór hann svo fjöll norður í Eyjafjörð og fékk kafald og ófærð á leiðinni. Frisak kom heim til Akureyrar hinn 13. október eptir langa og harða útivist, þangað hafði Scheel komið að austan hinn 3. s. m., en brá sér svo norður á Húsavík til þess að sækja matvöru til vetrarins, því ekkert skip kom til Akureyrar á því sumri.

Af þríhyrningamælingunni var nú aðeins eptir kaflinn frá Austur-Horni til Dyrhólaeyjar og ætlaði Frisak enn að dvelja eitt ár á Íslandi til þess að fullgjöra þríhyrninga-grindina kringum land allt, en annars hafði staðið til, að hann þetta haust færi alfarinn af landi burt. Af hinni eiginlegu strandamælingu var ennþá allmikið eptir, kafli á Vestfjörðum frá Langanesi í Arnarfirði kringum firði norður í Hælavíkurbjarg; á Norðurlandi strandlengjan frá Gjögri til Langaness og svo Austfirðir allir og suðurströndin að Dyrhólaey. Scheel ritar nú stjórninni frá Húsavík (17. okt. 1812) og segir, að sér sé heilsunnar vegna ómögulegt að taka að sér allar þessar strandmælingar eptir að félagi sinn, Frisak, sé farinn af landi burt. Ef nú stjórnin vill láta halda þessu verki áfram og ljúka því, stinga þeir upp á, að sendir séu þrír duglegir, reglusamir, friskir, helzt ógiptir menn, 20—35 ára, er hafi nægilega þekkingu í einfaldri landmælingu, og séu þeir látnir ljúka við strandmælingarnar. Ætla þeir að hentugast sé, að þessir menn séu undirforingjar úr hinu norska veiðimannaliði, af því að þeir séu vanir mælingum. Hentugast væri, að þeir kæmu til Íslands sumarið 1813, einn til Ísafjarðar og tveir til Eskifjarðar, við komu sína til landsins ættu þeir að hitta annanhvorn þeirra Frisak eða Scheel að máli, til þess að fá leiðbeiningar hjá þeim. Þessir landmælendur áttu að hafa með sér ýms verkfæri, er þeir til tóku, og fá erindisbréf, er snertu störf þeirra, og ennfremur ráðleggja þeir ýmislegt um útbúning þessara manna o. fl. Með þessu móti álítur Scheel að hægt muni vera að ljúka við landmælinguna á þrem árum. En ef prófessor Bugge álítur nauðsynlegt, að fleiri hnattstöðumælingar

séu gjörðar í Reykjavík, verði að senda þangað stærðfræðismenntaðan foringja. Ef nú þetta ekki getur orðið framkvæmt á næsta ári, býðst Scheel til að dvelja á Íslandi líka sumarið 1814, þó heilsa sín sé nú mjög farin að bila.

Vorið 1813 byrjuðu mælingarnar mjög snemma; hinn 27. apríl fór Frisak sjóveg út Eyjafjörð til þess að fást við mælingar þær, sem ekki hafði lánast að ljúka við árinu áður. Frisak fór út fyrir Gjögur að Þönglabakka, þá lá snjór í Fjörðum frá efstu fjallagnýpum niður í sjó og sá hvergi dökkan díl; þar sem Frisak fór um ströndina til mælinga var allstaðar hnésnjór unz hann kom í Náttfaravíkur, þar var snjóminna. Optast var veðrið gott, nema 9.—14. maí voru kafaldshríðar á norðan; Frisak hélt mælingunum áfram út á Tjörnes, þar kom hann 16. maí og hitti Scheel, sem kom austan úr Axarfirði. Scheel hafði orðið að fara austur á Sléttu til þess að lagfæra mælingar, því fyrir klaufaskap manns, sem átti að byggja vörður, höfðu þrír mælingastaðir orðið ónýtir. Scheel fór að heiman 29. apríl austur í Laxárdal, yfir Reykjaheiði í Axarfjörð og þaðan upp á heiðar til þess að mæla Óttarshnúk og Sandfell; þá var mikil ófærð af snjóum og þó allir réðu frá, brauzt Scheel í því að komast á mælingastaðina og heppnaðist það vel, þó kuldi væri og víða kafhlaup í snjóa, enda var gott veður 8 daga framan af maímánuði meðan hann átti í þessu braski. Hinn 10. maí kom Scheel aptur úr þessari ferð til Húsavíkur og mældi hina næstu viku strendur á Tjörnesi.

Í aðalferðina lögðu þeir félagar á stað frá Akureyri hinn 17. júní 1813 til þess að ljúka við þríhyrningamælingar á Austur- og Suðurlandi.[1] Þeir fóru austur sem leið liggur, en urðu að fara hægt því hestar voru magrir, vegir blautir, gróður mjög lítill og ferðin löng. Hinn 20. júní gengu þeir upp á Vegahnúk milli Víðidals og Möðrudals og mældu þaðan, ákvörðuðu þeir legu Möðrudals og ferjustað á Jökulsá, síðar ætluðu þeir að mæla fjöll austur af Möðrudal, en hindruðust af þoku.

[1]) *H. J. Scheel:* Dagbog paa Opmaalingsrejserne 1813. Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 11, 8°. nær frá 16. júní til 24. ágúst.

Loks komust þeir austur í Lón 5. júlí; Jökulsá var þá svo mikil og í svo mörgum kvíslum, að það tók 55 mínútur að ríða hana. Í Þinganesi við Hornafjörð varð Scheel eptir, en Frisak hélt áfram ferðinni um Mýrar og Suðursveit, hann hafði jafnan tvo fylgdarmenn og annar þeirra, er hét Steingrímur Ólafsson, hafði verið í þjónustu hans síðan 1806.[1] Frisak vildi láta hlaða vörðu í Hrollaugseyjum, en fékk því ekki framgengt, því Þorsteinn bóndi á Felli neitaði að leyfa það, því það mundi styggja útselinn, auk þess væri opt ekki nema einu sinni á sumri hægt að lenda þar fyrir brimum. Frisak varð að klöngrast upp á ýmsa tinda á jökulröndinni og var það opt mjög örðugt. Til þess varðan á Hestgerðishnúk sæist, varð að hengja á hana hvítt vaðmál. Jökulsá á Breiðamerkursandi var ófær og varð Frisak að fá sér menn til þess að ryðja veg yfir jökulinn. Á Ingólfshöfða hafði Davíð Jónsson (Mála-Davíð) á Hofi eptir tilvísan átt að byggja vörðu sumarið áður (1812), en reisti hana á skökkum stað, svo hana varð að rífa og byggja annarsstaðar. Hinn 14. júlí fór Frisak yfir hættulegar jökulkvíslir út í Ingólfshöfða og fylgdi Jón Árnason hreppstjóri á Fagurhólsmýri honum þangað, hinn sami maður fylgdi honum einnig upp á hæzta tind á Öræfajökli 19. júlí 1813 og var það hin mesta glæfraför.[2] Ótal jökulsprungur urðu á vegi þeirra, og lá snjór yfir mörgum þeirra, svo þar var hin mesta mannhætta yfir að fara; þeim tókst þó með varúð að fikra sig áfram og krækja milli sprungna með því allstaðar að reyna fyrir sér með broddstöfum, en jökulgangan stóð yfir í 13 klukkustundir; örðugast var að komast upp á efsta hnúkinn (Hvanndalahnúk), þar urðu þeir að höggva 86 þrep í ísinn til þess að komast upp. Eins og fyrr hefir verið frásagt, gekk Sveinn Pálsson fyrstur upp á Öræfajökul 11. ágúst 1794, hann gekk upp á Hnapp, þá gekk Frisak upp á Hvanndalahnúk 1813 sem hér segir, og löngu seinna (1891) komst Howell

---

[1]) Fylgdarmaður þessi fékk auk fæðis 20 pund smjörs í kaup á viku.

[2]) Fyrir ferðina út í Ingólfshöfða fékk Jón Árnason 32 sk., en í fylgdarkaup upp á Öræfajökul 1 rd. 32 sk.!

hinn enski upp á hinn sama hnúk. Rigningar voru mjög tíðar um sumarið í þeim héruðum; frá 4. júlí til 12. ágúst voru fáir dagar þurrir og aldrei alveg þokulaust, eptir það til hins 22. ágúst var góðviðri og heiðríkjur, svo á þeim tíma voru litlar frátafir. Frisak gekk upp á marga hnúka og fjöll, en mjög átti hann illt með að fá verkamenn til þess að hlaða vörður, því allir voru við slátt og heyþurk, þegar vel viðraði, varð hann því opt sjálfur að byggja vörðurnar. Scheel var á eptir og mældi þríhyrninga til mælistaða þeirra, sem Frisak setti, og varð hann því við og við að senda menn til Scheels til þess að skýra honum frá, hvar vörður hefðu verið hlaðnar. Jón bóndi á Núpsstað var þrisvar sinnum sendur upp á Lómagnúp til þess að byggja þar vörðu, en varð tvisvar frá að hverfa sakir þoku. Hinn 18. ágúst reisti Frisak seinustu vörðuna og var þá lokið ákvörðun mælistaða kringum land allt. Í Skaptafellssýslum var mjög örðugt að finna góða mælistaði af því jökulbreiður eru á aðra hönd, en marflatir eyðisandar milli fjalls og fjöru; það gekk því illa að leggja þríhyrninganetið svo, að hornin gætu orðið mátulega stór. Frisak ætlaði utan um haustið með búslóð sína alfarinn, flýtti sér því heim til Akureyrar, fór Kjalveg og kom á Eyjafjörð hinn 30. ágúst. Þar bjóst hann við, að tvö kaupför lægi og hafði frétt til þeirra, en þegar hann kom norður, voru skipin bæði farin til Siglufjarðar. Frisak sendi þegar mann gagngert þangað til þess að vita, hvort hann gæti fengið far í miðjum septembermánuði, því hann var enn óbúinn með konu, 5 ungbörn og búslóð alla. Illviðri töfðu fyrir sendimanni og þegar hann kom á Siglufjörð voru skipin bæði seglbúin til brottfarar. Frisak varð því að setjast aptur og dvelja veturinn 1813—1814 á Akureyri.

Nú er að segja frá ferðum Scheels; hann varð að dvelja í Nesjum til hins 22. júlí sökum þess að jafnan lá þoka á Klifatindi (Vestur-horni), sem hann þurfti að ganga upp á, klifraði hann þangað tvisvar sinnum árangurslaust, en þriðja ferðin lánaðist. Hinn 25. júlí gekk Scheel yfir jökul upp á Bakkatind og mældi þar í rokveðri og regni; á Reynivöllum í Suðursveit varð hann að bíða í 17 daga sakir þoku og rign-

inga, en tókst þó loks hinn 13. ágúst að komast upp á Þverártindsegg og var þó mjög lasinn af kvefi og hósta, hafði orðið innkulsa eptir kafhlaup í jökulkvísl. Hinn 15. ágúst fór Scheel yfir Breiðamerkursand og gekk daginn eptir upp á Staðarfjall frá Hnappavöllum, var það svo illgengt og bratt, að sumir samferðamenn hans sneru aptur; hinn 21. komst hann að Rauðabergi og varð að hafa nokkurra daga bið áður en birti af Lómagnúpi; að Rauðabergi kom Sveinn Pálsson hinn 24. s. m. og hitti Scheel. Hinn 27. ágúst hélt Scheel áfram ferðinni vestur á Síðu og fékk gott veður upp frá því, svo hann gat viðstöðulítið mælt það, sem eptir var. Hinn 13. september lauk Scheel mælingunum, þá mældi hann horn frá Steinafjalli hjá þríhyrningshliðinni, sem þangað gekk frá Dyrhólaey, en þangað hafði Ohlsen komizt 1804 og var þríhyrningamælingin kringum strendur Íslands þannig til lykta leidd. Þá sneri Scheel heimleiðis, fór Kjalveg norður að Gilhaga og komst til Akureyrar 24. september. Um þríhyrningamælinguna í Skaptafellssýslum segir Scheel, að hún sakir landslagsins hafi verið svo örðug, að ekki var hægt að mæla nema tvö horn sumstaðar í hverjum þríhyrningi, en fyrirskipað var að mæla hornin öll. Þó segir hann, að þetta muni ekki hafa haft nein áhrif á nákvæmnina, því nú hafi þeir verið orðnir svo vel æfðir að mæla, að sjaldan munaði nokkru, sem þýðingu hafði, og þar sem tími og veður leyfði, mældi Scheel einnig tvisvar á sama stað. Í sama bréfi (dags. Akureyri 1. október 1813) minnist Scheel Frisak's félaga síns hér um bil á þessa leið: »Stjórnarráðinu er kunnugt um kapp, dugnað og þol hins virðulega samverkamanns míns, kaptajn von Frisak, hann hefir eptir kringumstæðunum gjört allt, sem í manns valdi stóð, til þess að sveifla þríhyrningagrindinni kringum Öræfajökul, og með því að klifra upp á þetta fjall setti hann sig í beinan lífsháska, þar sem hann átti á hættu að hrapa í hyldýpis jökulsprungur; slikt kapp, slíka áreynslu og ástundun hefir þessi reyndi mælingamaður jafnan sýnt í sinni löngu og dyggu þjónustu, og af því má vel skynja, hve mikið honum hefir orðið ágengt við mælingu Íslands. Allt Ísland ber vott um sannleika þessa vitnisburðar«.

Á Akureyri héldu þeir félagar jafnan veðurbækur og athuguðu loptþyngd og hita kvöld, morgna og miðjan dag, einnig almennt veðráttufar, vinda, snjó o. fl. Mun það helzt hafa verið hlutverk Scheels að fást við þessar athuganir, og löngu seinna (1838) getur hann þess, að hann hafi sent vísindafjelaginu danska (þá nýlega) 7 ára veðurathuganir sínar á Akureyri. Af athugunum þessum kom lítill kafli á prent í ensku tímariti og atvikaðist það svo, að stiptamtmaður gaf enskum ferðamanni eptirrit af athugunum Scheels á árunum 1811—1813. *David Gladstone* kom til Íslands sumarið 1813, fór austur í Ölfus og austur að Heklu, gekk upp á hana 9. júlí og hvarf svo aptur til Englands. Fimm árum síðar lét hann prenta athuganir Scheels og fáeinar athuganir sjálfs síns í ensku tímariti.[1]

Veturinn 1813—1814 sátu þeir Frisak og Scheel lengst af við reikninga og reiknuðu út rúma 60 þríhyrninga, sem þeir höfðu mælt, tilbaka til grunnlínunnar í Eyjafirði og fundu 16 álna skekkju, og er varla hægt að segja að það væri mjög mikið eptir kringumstæðunum.[2] Rentukammerið hafði nú samþykkt, að þeir fengju lausn og að norskir landmælendur væru sendir til þess að ljúka við mælingu sjálfra strandanna, en um leið hafði stjórnin óskað, að Scheel yrði um veturinn í Reykjavík til þess að gjöra þar lengdaákvarðanir, því há-

[1]) Register of the weather in Iceland by two Danish gentlemen sent to survey the coasts, with a supplementary register by Mr. Gladstone (Annals of philosophy; or magazine of chemistry. mineralogy, mechanichs, natural history, agriculture and the arts. Ed. by Th. Thomson. 1. Series. Vol. XI. London 1818, bls. 96—103, 169—175, 414—422). Athuganir Gladstone's ná frá 1. maí til 12. ágúst 1813, og þar við bætast athuganir Mr. Park's frá 15. ág. til 20. nóv. 1813; Park þessi er þar kallaður enskur konsúll í Reykjavík.

[2]) Scheel segir: »Iövrigt er denne Mangel paa Overensstemmelse ligesaa ubetydelig i sine Fölger som den lidet er at undres over, thi hvad trigonometrisk Landmaaling angaar, kan det jo ikke nægtes, at Island har været vores alles Læreklud (sit venia verbo), men i praktiske Arbeider opnaas först Færdighed ved Øvelse, hvorvel ingen sagkyndig nægter Theorien sin ligesaa store som vigtigste Indflydelse i praktiske Arbeiders fortrinlige Udförelse«. Skýrsla dags. 1. okt. 1813.

degisbaugur Reykjavíkur hafði reynzt skakkur, svo ómögulegt var að samrýma hann við staða-ákvarðanir, sem gjörðar höfðu verið annarsstaðar. Scheel telst undan og segir það sé eigi hægt, mælingahúsið í Reykjavík sé alveg eyðilagt af raka, þar séu engin brúkleg verkfæri og sérstaklega vanti tímamæla (kronometra), auk þess mundi mjög örðugt að fá húsnæði og fæði í Reykjavík, en hann lofar, að annarhvor þeirra félaga með vorinu fari til Reykjavíkur og geri þær mælingar, sem hægt sé að framkvæma. Þetta efndi Scheel, næsta vor (1814) fór hann fyrst vestur og svo suður. Það hafði sýnt sig, að mikilvæg atriði í þríhyrningamælingunni höfðu verið vanrækt við Breiðafjörð og varð Scheel að vitja ýmsra hinna fornu mælingastaða á því svæði til þess að lagfæra þetta. Hann fór 8. júní frá Akureyri og komst í botn Berufjarðar í Barðastrandarsýslu eptir 10 daga ferð og mældi svo á flestum mælingastöðum þaðan suður til Reykjavíkur. Í Reykjavík dvaldi hann frá 6.—25. júlí og fékk þar framkvæmt sumar af mælingunum, en sumar ekki. Hinn 25. júlí fór Scheel aptur frá Reykjavík norður fjöll og kom heim á Akureyri hinn 4. ágúst.[1] Um haustið sigldi Scheel alfarinn frá Íslandi, en rétt áður en hann fór, fékk hann bréf stjórnarinnar, þar sem hann var beðinn ennþá að dvelja eitt ár á Íslandi, en bréf þetta kom of seint, Scheel var þá nýbúinn að halda uppboð á öllum eigum sínum og gat hann því eigi sezt aptur. Frisak lá heldur eigi á liði sínu vorið 1814, í júní fór hann yfir Vaðlaheiði og mældi Fnjóskadal, og nóttina milli 4. og 5. júlí gekk hann upp á Kerlingu fyrir innan Akureyri og mældi þaðan inn í landið, því fjallið er mjög hátt og þaðan því mikið víðsýni. Af því Frisak hafði verið sagt, að skipið, sem átti að flytja hann, ætti að fara á Jónsmessu, hafði hann selt alla hesta sína, en nú varð það úr, að skipið beið fram í ágúst, þótti Frisak því illt að vera iðjulaus þennan tíma og vildi reyna að mæla eitthvað af ströndinni við Axarfjörð; hann fékk sér því 4 lánshesta og lagði á stað; hesta var þá mjög

[1]) Á þessari leið var hann samferða Ebenezer Henderson (Iceland I. bls. 27. 30, 82—83).

illt að fá, því sumir voru á skreiðarferðum fyrir sunnan en sumir á grasafjalli langt uppi á heiðum, en sláttur fór í hönd. Frisak komst þó eigi lengra en til Húsavíkur, því þá kom sendimaður á eptir honum til þess að láta hann vita, að skipið ætti að fara 24. ágúst frá Hofsós og varð hann því að snúa við og fara þangað.

Eptir að Hans Frisak var kominn til Kaupmannahafnar um haustið 1814, ritaði hann rentukammerinu ýms bréf og skýrslur til þess að skýra frá ástandi mælinganna og árangri og ritar einnig uppástungur um áframhald þeirra, því ekki hafði neitt orðið úr því að senda mælingamenn til Íslands 1812 samkvæmt tillögum þeirra Frisak's og Scheel's. Frisak segir (1. des. 1814), að þeir félagar hafi dvalið lengur á Íslandi en til var ætlast í fyrstu af því þeir vildu að svo miklu leyti, sem stóð í þeirra valdi, fullgjöra hið mikla verk, sem annars hefði slitnað í sundur, og hefði þá orðið einhvern tíma að taka verkið upp aptur með miklum kostnaði og fyrirhöfn. Til þess að koma þessu í kring lögðu þeir hin síðari ár, frá 1812, aðaláherzluna á að mæla þríhyrninganetið, en létu hinar eiginlegu strandmælingar (Detailleopmaalingen) sitja á hakanum, fengust við þær aðeins á vorin, áður en þeir gátu byrjað langferðir. Þeir luku við þríhyrningagrindina, en af strandmælingum voru þá eptir strandlengjan frá Tjörnesi kringum Múlasýslur og Skaptafellssýslur að Dyrhólaey og svo Ísafjarðarsýsla öll, nema hinar eiginlegu Hornstrandir frá Horni að Geirólfsgnúp. Það, sem búið er af mælingum, telur Frisak 30 ára vinnu fyrir einn mann, en það, sem eptir er, 7—8 ára vinnu fyrir einn. Þeir Scheel mældu frá því 1807 meira en helminginn, þó kringumstæðurnar þá væri mjög örðugar sökum stríðsins, segist Frisak vonast svo góðs af stjórninni, að hún láti ekki þetta þarfaverk, sem var svo langt komið, falla niður. Það, sem eptir er af landinu, telur hann hæglega geta unnizt, ef þrír menn fást við það í þrjú ár, einn á Vesturlandi og tveir fyrir austan. Hentugast álítur hann eptir ástæðum að senda vellærða herforingja til mælinga á Íslandi einsog hingaðtil, en allrabezt væri þó ef hægt væri að fá innborna

Íslendinga til þess.[1] Hann getur þess einnig, að eigi muni hægt að fá hæfilega menn til þessa starfa nema fyrir góða borgun sökum margra örðugleika við ferðalög á Íslandi.[2] Hver mælingamaður þyrfti að ætlun Frisaks að hafa 3 vinnumenn til aðstoðar og fylgdar á sumrum, en tvo á vorin. Þeir, sem ferðast um Ísafjarðarsýslu, þurfa ekki að kaupa hesta, því þeir mundu fremur verða til trafala en gagns, en Frisak ræður til, að í hverjum aðalfirði sé jafnan fjögramannafar til taks og sá, er þar mælir, hafi 4 fylgdarmenn, sem geti verið hásetar, þegar á sjó er farið, en ef hesta þyrfti einhversstaðar að nota, þá gætu hreppstjórar útvegað þá. Í uppástungum Frisak's er margt fleira um hið einstaka og er allt vel hugsað og sýnir, að hann hefir verið orðinn nákunnugur landsháttum á Íslandi. Ári síðar (10. jan. 1815) ritar Scheel ýmsa viðauka og skýringar við uppástungur Frisak's. Um haustið 1814 sendi Frisak rentukammerinu meðal annars skýrslu um uppdrætti þá, sem þeir Scheel höfðu gjört á árunum 1807—1814, og getur þess um leið, að þeir séu nú að vinna að uppdrætti yfir strendur Norðurlands frá Skagatá til Tjörness. Uppdráttur þessi var fullgjör um vorið 1816 og sendi Scheel hann með

[1]) »Indfödde Islændere ville formedelst deres Bekjendtskab med det locale i Landet, deres Opvandthed med Himmelegnens Strænghed, deres fuldkomne Kundskab med Sproget som en Fremmed meget savner i de förste Aar og Bekjendtskab med Landets Skikke og Levemaade, være fortrinlige til disse Forretninger, naar der gaves nogen, som havde lagt sig efter de dertil udfordrende Videnskabsgrene«.

[2]) »Enhver som bestemmer sig til disse Forretninger i et Land hvis kolde og barske Klima og andre uheldige Lokalomstændigheder har saa meget afskrækkende for en Fremmed og som Rygtet heller ikke har gjort mindre af end det virkelig befindes, vilde forud sikkert gjöre sig mange Betænkeligheder f. Ex. om han forud kunde gjöre Regning paa at forbedre sine Vilkaar i et Forhold, som kunde svare til de Opoffrelser, som han derved syntes at gjöre og især om han derved kunde gjöre sig sikkert Haab om at bane sig Vej til bedre Udsigter i Fremtiden«. Frisak stingur upp á 600 rd. launum árlega fyrir hvern, auk þess 2 rd. í dagpeninga og 40 rd. verðlaun fyrir hvert fullteiknað kort af ákveðinni stærð. Hann álítur mátulegt fyrir hvern mælingamann að hafa 9 hesta, 6 undir áburð, einn varahest og tvo reiðhesta og í hestfóður þyrfti hver að hafa 60 rd.

bréfi 24. maí 1816. Með konungsúrskurði 10. maí 1815 voru þeim Frisak veitt biðlaun. Í nóvembermánuði 1814 fór Frisak snöggva ferð til Noregs, en alfarinn fór hann þangað um haustið 1815. Scheel ílengdist í Danmörku og fékkst löngu seinna mikið við útreikning mælinganna á Íslandi, sem síðar mun frá sagt.

Um hinn síðasta hluta strandmælinganna vantar þvínær allar skýrslur, en það sést þó, að tveir mælingamenn voru sendir til Íslands sumarið 1815 *Moritz L. Born* og *A. Aschlund*[1] og munu þeir það sumar og hið næsta hafa mælt það, sem eptir var af Ísafjarðarsýslu, og er til uppdráttur af sýslunni frá þeim árum eignaður þeim báðum og sendu þeir hann til stjórnarinnar hinn 18. maí 1817. Þeir mældu einnig ýmsar hafnir og gjörðu uppdrætti af þeim t. d. af Skutulsfirði og Bolungarvík (1815) og af Ísafjarðar höfn og tanga (1816). Á árunum 1817 og 1818 mældu þeir strandlengju þá, sem eptir var á Austurlandi og í Skaptafellssýslum. Born mældi hinn nyrðra hluta, frá Tjörnesi suður á miðja Austfirði, en Aschlund mældi Suður-Múlasýslu og Skaptafellssýslur. Þeir Born og Aschlund sömdu og ýmsa uppdrætti af fjörðum og höfnum á þessu svæði, Born mældi t. d. 1818 Raufarhöfn, Vopnafjörð og Múlahöfn, Aschlund sama ár Eskifjörð, Breiðdalsflóa, Berufjörð, Djúpavog og Álptafjörð. Í bréfi dags. 15. október 1817 á Berufirði tilkynnir Aschlund rentukammerinu, að hann sé nú búinn að mæla strendurnar í Skaptafellssýslu, og við þá mælingu virðist hann hafa fengizt sumarið 1817, en Suður-Múlasýslu hefir hann mælt 1818. Hinn 24. júní 1819 sendir Aschlund 4 uppdrætti af þeim hlutum strandarinnar, er hann þá hefir mælt hin tvö síðustu sumur. Skýrslur þær, sem ég hefi getað fundið um mælingar þeirra Born's og Aschlund's, eru svo fátæklegar, að lítið er á þeim að græða. Það er almennt talið, að mælingarnar hafi byrjað árið 1800 og endað 1819, en það er eigi alveg rétt, stjórnin ákvarðaði reyndar með konungsbréfi 28. maí 1800 að byrja mælingarnar, en

[1]) Um Aschlund og konu Schram's á Skagaströnd. Árbækur Espólins XII. bls. 98—99.

Ohlsen og Aanum byrjuðu ekki hin eiginlegu mælingastörf fyrr en sumarið 1801, einsog fyrr hefir verið frá sagt; hina síðustu hluta strandarinnar munu þeir Born og Aschlund hafa mælt sumarið 1818, en voru ekki búnir með reikninga sína og uppdrætti fyrr en á næsta sumri (1819). Það mun því vera réttast að segja, að hin eiginlega þríhyrninga- og strandamæling hafi komið til framkvæmda á árunum 1801—1818.

Eins og vér höfum séð á þessari lýsingu var það mikið og örðugt verk, sem nú var til lykta leitt, og var það mest að þakka dugnaði þeirra Frisak's og Scheel's, að fyrirtækið fékk heppilegan framgang og kafnaði ekki á miðri leið, þegar ófriðurinn dundi yfir og margt komst í ólag í Danaveldi. Þeir félagar dvöldu svo lengi á Íslandi, að þeir urðu nákunnugir landsháttum og alvanir ferðalagi[1] og gekk því seinni hluti þríhyrningamælinganna miklu fljótar og varð vissari og í meira samhengi en hinn fyrri; framan af var það líka til tafar, að svo opt var breytt um mælingamenn. Ekki sést, að Íslendingar á þeim tímum hafi gefið þessu mikilsverða fyrirtæki neinn gaum, framan af eiga mælingamenn mjög opt örðugt með að fá fólk sér til hjálpar og er hvergi sjáanleg nein hugsun Íslendinga í þá átt að styrkja mælingar þessar, sem voru svo þarfar fyrir landið, þær hafa ekki vakið sérstaklega athygli alþýðu, þeirra sést varla aldrei getið í ritum þeirra tíma. Á hinum seinni árum eru þó ýmsir hinir æðri embættismenn mjög hjálpsamir við lautenanta, en ekki er þó sérlega til þess að taka, af því það var beinlínis embættisskylda þeirra; þess er einkum getið um Stefán amtmann Stephensen, að hann hafi á ýmsan hátt stutt framkvæmdir mælingamanna.

Nú er eigi hægt að fá fullkomna vissu um það, hve mikið fé þríhyrninga- og strandmælingarnar kostuðu, þær voru sumpart borgaðar af kollektusjóði, sumpart af ríkissjóði, sumpart af ýmsum öðrum sjóðum, og hefi eg hvergi getað fundið neitt yfirlit yfir

---

[1]) Þeir Frisak og Scheel munu hafa kunnað íslenzku, því Scheel getur þess eitt sinn í dagbók sinni, að hann hafi lesið íslenzkar sögur í tjaldi sér til skemmtunar. (Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 11, 8°).

kostnaðinn, sem líka varla nokkurn tíma mun hafa verið samið, svo voru líka reikningar mjög ruglingslegir á ólriðarárunum, nafnverð ýmislegt og silfurverð hvað innan um annað, svo varla mun nú vera hægt að botna í því. Mælingamenn fengu auk launa, útgjörðar og ferðakostnaðar á Íslandi, einnig nokkur laun við ýmsar herdeildir í Noregi og Danmörku, opt héldu þeir fullum mælingalaunum um mörg ár, þótt þeir væru hættir öllum störfum á Íslandi, dveldu erlendis og fengjust við allt annað, stundum biðlaun um langan tíma og eptirlaun.[1] Opt fengu þeir launabætur, uppbætur, aukafé og þóknanir af ýmsum ástæðum, þá var siglingakostnaður þeirra milli landa borgaður af almannafé, og svo voru greiddar þóknanir mönnum í Danmörku fyrir eptirlit með mælingunum og endurskoðun reikninga, kennslukaup í mælingafræði o. s. frv.: mælingahús var byggt í Reykjavík, borguð húsaleiga lautenanta og eldsvoða-ábyrgð á húsi þeirra á Akureyri, ennfremur kostuðu verkfærin mikið fé. Útgjörðin var margbrotin, stundum þurfti ný tjöld, hnakka, klifsöðla og annan reiðskap, eldhúsgögn í tjöldin og fleira þesshàttar, ennfremur borgaði stjórnin hesta og hestafóður sérstaklega. Það er nú eptir gögnum þeim, sem fyrir hendi eru, ómögulegt fullkomlega að botna í þeim kostnaði, sem af mælingunum leiddi beinlínis og óbeinlínis. Eptir því, sem eg hefi komizt næst, hefir beinn kostnaður í minnsta lagi verið 250 þúsund krónur og verður að þrefalda eða fjórfalda þá upphæð eptir núgildandi peningaverði. Það mun því vera óhætt að segja, að mælingarnar hafa kostað fram undir millíón í vorum peningum. Af þessu fé voru 84 þúsundir dala teknar af hinum svokallaða kollektusjóði, en það var gjafafé, sem safnazt hafði í Danmörku til styrktar fyrir þá, sem beðið höfðu tjón í eldgosunum 1783 og í móðuharð-

[1]) Til dæmis má taka *Moritz L. Born*, sem var undirlautenant við hinn annan józka fótgönguliðsflokk, hann var settur við mælingar á Íslandi 1815 og hætti þeim 1818, þá fékk hann af jarðabókarsjóði 700 rd. í biðlaun og voru þau útborguð af Íslands fé þangað til 1844, þá voru launin færð yfir á eptirlaunaskrá ríkisins. Born mun hafa dáið 1853, því þá sækir ekkja hans um eptirlaun í þágu hinna sömu mælinga á Íslandi (Lovsamling for Island XIII. bls. 124, XV. bls. 403—405).

indunum, sem af þeim leiddi. Mikill hluti af sjóð þessum var notaður á allt annan hátt en upprunalega hafði verið til ætlazt, og varð út úr því ýmislegur ágreiningur og rekistefna á hinum fyrstu þingum og síðar.[1]

Mælingamenn höfðu í fyrstu 500—550 rd. í árslaun, en þau voru síðar hækkuð upp í 600 rd. og svo í 700 rd., auk þess fengu þeir endurgoldinn allan ferðakostnað og $1\frac{1}{2}$—2 rd. í fæðispeninga á dag meðan þeir voru á ferðalagi;[2] þeir fengu einnig sérstakt fé til þess að kaupa hesta fyrir og 40 rd. árlega upp í hestfóður, ennfremur tjöld[3] og allan útbúnað annan, og er þeir fóru á stað í fyrsta sinn, fékk hver þeirra 3—400 rd. til almennrar útgjörðar; hin fyrstu 5 eða 6 ár fékk hver lautenantanna 100 rd. ár hvert til kaups fyrir danskan þjón, sem þeir höfðu til fylgdar sér, en þessi þjónusta lagðist niður, er fram liðu stundir.[4] Hinn beini ferðakostnaður hvers þeirra mun hafa verið 3—400 rd. árlega og er hestakostnaður þá ekki talinn með; mest fé gekk til vörðubygginga á fjallatindum, og létu þeir opt byggja margar á sumri, Wetlesen lét t. d. 1806 byggja 120 vörður á Vestfjörðum.[5] Hin fyrstu

[1]) Lovsamling for Island XIII. bls. 119—124, XVIII. bls. 70—72. 205—207, 304—305, 313—316, 578. Alþingistíðindi 1845 bls. 78—81; 1855 bls. 581, 795—796; 1857 bls. 692—695; 1859 bls. 1294—1297; 1861 bls. 1425—1428 og víðar.

[2]) Sumir lautenantarnir héldu nokkrum hluta launa sinna við herinn og mun óhætt að telja laun hvers þeirra með öllum hlunnindum að öllum jafnaði 800—1200 rd. á ári, og voru það góð laun í þá daga, enda mundi ekki hafa verið hægt að fá menn í slíka útlegð (sem álitið var) og í svo örðugar og hættulegar ferðir nema fyrir háa borgun.

[3]) Árið 1801 voru keypt 6 tjöld fyrir mælingamenn á Íslandi og kostuðu þau 479 rd. 85 sk.

[4]) Árið 1805 varð hinn danski þjónn Ohlsen's veikur á ferðalagi og varð að flytja hann til Eyrarbakka með miklum kostnaði; þá réði Ohlsen til sín þjón Ludvigs amtmanns Erichsen, er hét Knud Absalonsen, borgaði honum 3 mörk á dag auk fæðis, og lét hann hafa hest og fría ferð til Kaupmannahafnar um haustið. (Bréf dags. 15. janúar 1805).

[5]) Ferðakostnaður Frisak's 1806 var 336 rd., Wetlesen's s. á. 321 rd.; ferðakostnaður Frisak's 1813 var eptir silfurverði 428 rd., 1814 315 rd., ferðakostnaður Scheel's 1814 2179 rd. að nafnverði og 1815 2225 rd. Seinustu árin urðu þeir Frisak og Scheel að borga mikið af fylgdakaupi

árin var stjórnin mjög liðsinnandi mælingamönnum á allan hátt og hjálpaði þeim í smáu og stóru, borgaði skuldir þeirra og var jafnvel í útvegum fyrir þá um ýmislegt, er þeir þurftu.[1] Hin seinni árin gekk þeim Frisak og Scheel þó stundum allörðuglega að ná inn launum og ferðakostnaði, því fjárhagur ríkisins var þá mjög á ringulreið. Opt kvarta mælingamenn yfir því, að hestar meiðist og séu horaðir þegar þeir koma úr fóðrum, þeir þurftu marga hesta og urðu opt að fá sér nýja, kaupa þá eða hafa hestakaup með milligjöfum. Verkfæri þau, sem til mælinganna þurftu, kostuðu mikið fé og opt þurfti að fá ný tæki eða gjöra við hin gömlu.[2]

Eins og fyrr hefir verið getið, áttu mælingamenn í fyrstu mjög örðugt með að fá vinnumenn og fylgdarmenn á Íslandi,

í smjöri, almenningur vildi ekki peninga, menn voru orðnir hrekkjaðir á þeim sakir seðlahrunsins; fylgdarmenn fengu þá vanalega 3—4 pd. af smjöri á dag; smjör þetta fengu þeir Frisak hjá amtmanni nyrðra af afgjöldum klausturjarða (fyrir 24 sk. pundið). Stundum gátu þeir félagar á þeim árum komið fyrir sig seðlum í sveitum, þar sem menn enn ekki vissu bankahrunið, og voru þeir mjög ánægðir yfir því. Þannig segir Frisak 1814 um ferðirnar á Austurlandi og í Skaptafellssýslum: »Da man paa den Kant af Landet endnu ikke var kommen til rigtig Kundskab om Kurantsedlernes Nedsættelse, saa havde vi det uventede Held, at Indvaanerne modtog Bankosedler tilligemed Skillemynt mod en meget lempelig Forhöjelse, dog aftog denne Fordel mere og mere vi nærmede os til Syderlandets Egne og Reikevik«.

[1]) Þegar stjórnin hafði ákvarðað að ábyrgjast hús þeirra Frisak's og Scheel's á Akureyri, lætur H. Frisak (í bréfi til rentukammersins 25. júní 1807) þakklæti sitt í ljósi á þenna hátt: »Jeg beder underdanigst det höje Collegium ikke vil tage det ugunstig op, at jeg frembærer mit Hjertes oprigtige Tak for al den faderlige Omsorg, det har ladet mig vederfares og nu tilsidst med den Bevaagenhed höjstsamme har vist ved at skaffe den Forsikring i Tilfælde af Ildsvaade, som Kjöbmand Busch har forlangt af mig. Min Afsked i Anledning af forestaaende Rejse til Island være som en Söns fra sine Forældre, dog med den Ærbödighed, jeg som et Lem af Staten, skylder Statens höjeste Embedsmænd og Fædre«.

[2]) Auk hinna stóru verkfæra, sem notuð voru til stjörnumælinga í Reykjavík og á Akureyri, hafði hver mælingamaður meðferðis landmælingahring (Geographisk Cirkel), mæliborð, mælibönd, kíkira, kompása, »diopterlineala« o. fl. Auk þess fengu þeir styrk til bókakaupa, verkfæri til veðurathugana, teiknunar-áhöld, »pantograph« o. fl.

og var það raunar eðlilegt, því þeir guldu lítið kaup og ferðuðust um hásláttinn, en Íslendingar voru hinsvegar óvanari kvöðum en útlendingar. Ohlsen bar sig hvað eptir annað upp við stjórnina út úr þessu, svo af því spruttu allmiklar bréfaskriptir. Um vorið 1803 (í bréfi dags. Kmh. 12. mai 1803) biður Ohlsen stjórnina að gjöra ráðstafanir í þá átt, að alþýðumenn á Íslandi séu skyldaðir til, annaðhvort ókeypis eða fyrir litla ákveðna borgun, að reisa vörður og flytja mælingamenn yfir ár, firði og flóa og fylgja þeim yfir fjallvegi; þeir, sem óhlýðnast án þess sjúkdómar hindri eða eru latir og þrjózkir við vinnuna, gjaldi 2—10 rd. sekt til fátækra. Rentukammerið bar málefni þetta undir Ludvig Erichsen amtmann og er hann (í bréfi 8. júní 1803) samdóma Ohlsen, að eitthvað þurfi til bragðs að taka, því Íslendingar séu mjög þráir, óskammfeilnir og kaupdýrir;[1] hann samþykkir, að menn séu að viðlögðum sektum með konungsboði skyldaðir til að framkvæma hin fyrnefndu störf, en af því Íslendingar séu óvanir kvöðum og opinberri skylduvinnu, þá stingur hann upp á, að borguð sé nokkur þóknun t. d. 12 sk. á dag fyrir fylgdir og vörðubygging og 4 mörk fyrir mílu flutning á sjó á fjögra- eða sexmannafari. Stjórnin ritar svo næsta ár Trampe stiptamtmanni um hið sama málefni og er hann (í bréfi 16. des. 1804) alveg samþykkur því, að alþýða manna sé skylduð til þessarar vinnu, en segist ekki sjá neina ástæðu til »að Íslendingar fremur en aðrir þegnar Danakonungs fái borgun fyrir opinbera skylduvinnu, sem framkvæma ber að konungsboði«. Mál þetta hjaðnaði þó niður, enda gátu

[1]) Ludvig Erichsen kveðst sjálfur hafa reynslu fyrir því, hve ákaflega kaupdýrir Íslendingar séu, fyrir lítilfjörleg dagsverk setji þeir upp 2—4 mörk, flutningur fyrir einn mann yfir Skerjafjörð, frá Skildinganesi að Bessastaða-skanzi, fjórðung mílu, kosti jafnvel heilan ríkisdal, og fyrir tveggja til þriggja mílna ferð upp á Akranes taki menn 6 rd., en ef flutningurinn er svo mikill, að teinæring þarf með 10 hásetum, þá verður að borga hverjum einn dal, formanni tvo, og fyrir bátsleigu 3—4 dali. Fyrir hálfs annars dags fylgd frá Víðivöllum í Skagafirði suður Sand segist L. E. hafa orðið að borga 4 rd., sem sé meira en dagpeningar þeir, sem sér séu ætlaðir. Þetta þætti ekki hátt kaup nú á dögum, en er sett hér til samanburðar og fróðleiks um ferðaprísa í byrjun 19. aldar.

lautenantar hin seinni ár með tilstyrk íslenzkra embættismanna optast fengið nægilegar fylgdir og verkamenn fyrir sanngjarna borgun.

Nú var þríhyrningamælingum og strandmælingum á Íslandi lokið, þá lá næst fyrir að gjöra þær aðgengilegar fyrir almenning, svo þær gætu orðið að tilætluðum notum. Hinn ágæti maður *Páll Lövenörn*[1] hafði einsog fyrr var getið verið hvatamaður þess, að byrjaðar voru reglulegar mælingar á Íslandi, og hann hafði þegar á 18. öld gefið út sjóbréf þeirra Minor's og Wleugel's og höfðu allir sjómenn, er sigldu til Íslands, orðið að notast við þau í þrjátíu ár; það var einmitt tilfinningin fyrir því, hve ónóg og ófullkomin þessi kort voru, sem knúði stjórnina til þess að ráðast í hið stóra fyrirtæki,

[1]) *Poul Lövenörn* var fæddur í Antvorskov í Danmörku 11. ágúst 1751, varð undirforingi í sjóliðinu 1770, gekk 1778 í franska herþjónustu og hafði þá þegar mikinn áhnga á sjómælingnm og kortagjörð; var hann svo heppinn að komast undir umsjón og tilsögn hins lærða og duglega skipstjóra Verdun de la Crenne (II. bls. 96) og lærði margt af honum. 1782 kom Lövenörn aptur heim til Danmerkur og var þá með ýmsum öðrum foringjum sendur í rannsóknarferð með skipinu »Pröven«, voru þeir heilt ár á siglingum um Atlantshaf til þess að mæla, athuga gang sjóúra o. fl., sem að siglingum laut. Lövenörn samdi skýrslu um rannsóknir þessar og varð félagi í hinu danska vísindafélagi. Árið 1783 var eptir uppástungu Lövenörn's stofnað hið danska »Sökortarkiv« í líkingu við þesskonar stofnun í Frakklandi (Dépôt des cartes de marine). Stofnun þessi hefir síðan unnið Danmörku mikið gagn; þá voru sjómælingar við Danmörku enn á lágu stigi, skipaleiðir ókunnar og illa mældar; Lövenörn bætti úr þessu með óþreytandi elju og var mörg ár alltaf á ferðinni til þess að mæla, teikna kort, setja sæmerki, reisa vita o. s. frv. Árið 1786 fór Lövenörn til Grænlands til þess að leita að Austurbyggð, en sú ferð misheppnaðist; þá kynnti hann sér strendur Íslands og lagði jafnan síðan mikla alúð við að bæta sjókort og mælingar á Íslandi. Lövenörn varð kapteinn í sjóliðinu 1789, kommandör 1804, kontreadmiral 1812; 1824 stórkross af dannebrogsorðu. Lövenörn vann jafnan að kortagjörð og strandlýsingum meðan hann lifði og var auk þess mikill nytsemdarmaður á margan annan hátt, studdi jafnvel að framförum í húnaði og heimilisiðnaði og var opt notaður til sendinga í stjórnarerindum. Lövenörn andaðist 16 marz 1826; honum er svo lýst, að hann hafi eigi aðeins verið mesti dugnaðarmaður, heldur einnig drenglyndur og hið mesta prúðmenni.

að láta mæla allar strendur Íslands þríhyrningamáli. Það var því sjálfsagt, þegar búið var að framkvæma mælingarnar, að nota þær til undirstöðu fyrir sjóbréf, og réðist Lövenörn nú með vanalegum dugnaði í að framkvæma þetta verk. Hinn 25. marz 1815 sækir Lövenörn til stjórnarinnar um að fá að láni mælingarnar allar og uppdrætti þá, sem gjörðir höfðu verið, til þess að gjöra eptir þeim endurbætt sjókort af ströndum Íslands. Stjórnin féllst á þessa uppástungu og lofar að styrkja framkvæmdina með fjárframlagi, og er H. J. Scheel jafnframt boðið að leiðbeina Lövenörn við notkun mælinganna.[1] Þegar þeir Born og Aschlund voru sendir til Íslands til þess að halda áfram strandmælingunum, var lagt ríkt á við þá að athuga nákvæmlega eyjar, sker og boða, sjóleiðir allar, hafnir og skipaleg.[2]

Til þess að gefa út sjóbréf af ströndum Íslands, voru með konungsúrskurði 2. júlí 1817 veittir 10,000 rd.,[3] og lét Lövenörn nú teikna og stinga kortin og gaf út um leið strandalýsingar yfir land allt. Lövenörn fann það fljótt, að mikið vantaði á, að strendur Íslands væru rannsakaðar svo vel sem þurfti til siglinga, hann stakk þá upp á því við stjórnina 1819, að stofnað væri til sérstakra sjómælinga og þær settar í samband við þríhyrninga- og strandmælingar þær, sem áður höfðu verið gjörðar, átti sérstaklega að kanna dýpi, sævarbotn og fiskigrunn. Það var áætlað, að kostnaður við þessar mælingar mundi verða 1250 rd. á ári auk 2800 rd. fyrsta árið, til þess að kaupa mælingaskútu, en brátt sást, að áætlunin var allt of lág, og var málinu svo frestað.[4] Svo var tilætlazt í fyrstu, að skipstjóri nokkur, Wilhelm Ferdinand Born að nafni, stýrði mælingum þessum, og var hann álitinn mjög vel til þess fallinn fyrir dugnaðar sakir og kunnáttu; átti skip hans að vera við mælingar á sumarmánuðum, en flytja farm af íslenzkum vörum utan á haustin. Vorið 1819 var farið að gera

[1]) Lovsamling for Island VII. bls. 541—542.
[2]) Lovsamling for Island VII. bls. 681—682.
[3]) Lovsamling for Island VII. bls. 687—688.
[4]) Lovsamling for Island XII. bls. 140.

út skip í þessum tilgangi, en útgjörðin gekk mjög seint og lítið útlit var til þess, að farmur fengist; það varð því ekki af neinni mælingaferð á því sumri, og var þó búið að kosta allmiklu fé til ferðarinnar, og síðar varð heldur ekki af, að Born væri sendur og er hann úr sögunni.[1] Þó er þess getið, að nokkrir sjóforingjar ferðuðust til Íslands sumarið 1820 á eigin kostnað, munu þeir hafa ætlað að undirbúa þetta mál og söfnuðu skýrslum um strendur Norðurlands; þeir hétu Graah, Holstein, Scholten og Ratsack,[2] ekki er þess þó getið, að þeir hafi mælt neitt. Sumarið 1821 var *W. A. Graah* sendur til Austfjarða, átti hann einkum að stika dýpi á Berufirði og rannsaka eyjabálkinn þar suður af, því mælingar Aschlund's reyndust mjög ónákvæmar á því svæði.[3] Graah kom til Vopnafjarðar 20. apríl og var þá íslaust við Austurland, en síðar voru hafísar mjög til hindrunar; ísinn kom fyrir Langanes í júnímánuði, komst suður að Austur-Horni og fyllti flesta firði; mestallt sumarið var hafísinn að hrekjast fyrir Austfjörðum unz hann rak burt í norðanstormi 20. ágúst, rak suður á bóginn og sást frá Vestmanneyjum. Seinna sást hafís norðan til við Austfirði, en kom eigi að landi og hvarf fljótt aptur. Þrátt fyrir ýmsa örðugleika, sem stöfuðu af ís og þokum, gat Graah þó framkvæmt verk sitt, hann lét smíða sterka skútu og mældi af henni, og var Lövenörn mjög vel ánægður með árangurinn.[4] Eptir það datt sjómælingamál þetta alveg niður, þó þarft væri, stjórnin mun hafa séð í kostnaðinn,[5] Lövenörn varð því að bjargast við það, sem fyrir hendi var.

[1]) Lovsamling for Island VIII. bls. 26—27. 49—50.

[2]) *F. A. L. Thienemann*: Reise nach Island. Leipzig 1827, bls. 23, 117, 296.

[3]) Lovsamling for Island VIII. bls. 218—220, 222—225.

[4]) *P. Lövenörn*: Beskrivelse over den islandske Kyst IV. 1822. bls. 1—2. *Wilhelm August Graah* (1793—1863) varð seinna frægur fyrir rannsóknir sínar á Grænlandi, einkum fyrir ferðina 1828—1831 til þess að leita að Austurbyggð.

[5]) Ferð Graah's til Íslands 1821 kostaði 2501 rd. 44 sk. (Lovs. f. Island IX. bls. 159).

Á árunum 1818 til 1824 gaf Lövenörn út sjókort af öllum ströndum Íslands eptir strandmælingunum og þeirri reynslu og athugunum, sem þá voru til; voru uppdrættir þessir ágætlega gjörðir og nota skipstjórar, sem sigla til Íslands, flesta þeirra enn, en sjókortasafnið lætur árlega endurbæta þá eptir nýjustu mælingum. Fyrst kom út uppdráttur yfir Húnaflóa 1818, þá uppdráttur af Vesturlandi frá Snæfellsjökli norður á Horn (1820), svo Norðurland frá Skagafirði til Langaness og Austurland að Múlahöfn (1821), þá kom út uppdráttur af Suðurströnd frá Ingólfshöfða til Reykjaness 1823 og af Austfjörðum frá Múlahöfn til Ingólfshöfða 1824, en uppdrættir Minor's af Faxaflóa og fjörðum og höfnum þar voru látnir nægja fyrst um sinn. Ennfremur var gefið út sjókort af Íslandi öllu með Færeyjum 1826.[1] Af öllum þessum sjókortum komu síðar út franskar og enskar útgáfur. Jafnframt þessu skrásetti Lövenörn langar og nákvæmar strandalýsingar af Íslandi öllu til útskýringar sjókortunum og safnaði þar í eitt þeim fróðleik um strendur landsins, er þá var fáanlegur.

---

[1]) Voxende Kaart over Skagestrands Bugt i Iisland. Aflagt efter de ved det kongelige Rentekammer foranstaltede trigonometriske og geographiske Opmaalinger ved de Herrer Capitain *H. v. Frisak* og Premierlieutenant *H. J. v. Scheel* 1808. 1809 og 1810 (Nr. 3). S. K. A. 1818. Voxende Kaart over den Iislandske Kyst fra Sneefields Jökel til Kap Nord. Dette Ksart er forfattet efter de trigonometriske og geographiske Opmaalinger af de Herrer Officierer *Frisak, Wetlesen, Smith, Scheel* og *Born*, samt Landmaaler *Aschlund*. S. K. A. 1820 (Nr. 2. 46). Voxende Kaart over den nordlige Kyst af Iisland fra Skaga Fiord til Kap Langanæs og Østkysten derfra need til Mulehavn. Efter de trigonometriske og geographiske Opmaalinger af de Herrer Major. Ridder *Scheel* og Capitainerne *Frisak* og *Born* S. K. A. 1821 (Nr. 4, 50). Voxende Kaart over den sydlige Kyst af Iisland fra Ingolfs Höfde Huk til Kap Reikianæs og Fugleskiærene. Efter de trigonometriske og geographiske Opmaalinger af de Herrer Officierer *Ohlsen, Frisak* og *Wetlesen*, samt Landmaaler *Aschlund*. S. K. A. 1823 (Nr. 6, 51). Voxende Kaart over den östlige Kyst af Iisland fra Mulehavn i Hierads Floin-Bugt til Ingolfs-Höfde-Huk. Efter de trigonometriske, geographiske og hydrographiske Opmaalinger af de Herrer Officierer *Scheel, Born* og *Graah*, samt Landmaaler *Aschlund*. S. K. A. 1824 (Nr. 5. 53). Voxende Kaart over Iisland og Færöerne. S. K. A. 1826 (Nr. 55).

Öll voru verk þessi ágætlega af hendi leyst og með hinni mestu vandvirkni. Í ritum þessum[1] lýsir Lövenörn strandlengju á Íslandi, höfnum og skipaleiðum, skerjum og eyjum, talar um hafísrek, flóð og fjöru, skekkju segulnálar[2] o. fl. Í heptum þessum eru ýmsar myndir af verzlunarstöðum, smáuppdrættir af höfnum og strand-fjalla-uppdrættir (Fortoninger) o. fl. Löngu áður (1788) hafði Lövenörn gefið út fyrsta heptið af strandlýsingum þessum um leið og hann gaf út sjóbréf Minor's, það náði yfir Faxaflóa og nokkurn hluta Breiðafjarðar og hefir þess fyrr verið getið (II. bls. 105—106).

Eptir dauða Páls Lövenörn's 1826 varð langt hlé á sjómælingum við Ísland; Lövenörn hafði ekki getað fengið því til leiðar komið, að rannsakaður yrði sævarbotn, dýpi og skipaleiðir eins vel og þurfti; eptir ferð Graah's til Austfjarða féll þetta mál alveg niður. Menn fundu þó fljótt til þess að þörf var á nákvæmari mælingum. Frakkar urðu fyrstir til að hefja nýjar sjómælingar á Íslandi, þeir höfðu þegar áður látið prenta uppdrætti Lövenörn's, en eptir að ferð Gaimard's hafði vakið athygli frönsku stjórnarinnar á Íslandi, fór hún að senda herskip til Íslands árlega til þess að hafa eptirlit með frönskum fiskimönnum og foringjarnir á herskipunum tóku nú að mæla flóa, firði og hafnir á Íslandi með miklu kappi og gáfu út marga uppdrætti; mælingum þessum héldu þeir áfram við

---

[1]) *P. de Lövenörn:* Beskrivelsen over den Iislandske Kyst og de derværende Havne. 4°. 2. Hefte henhörende til Kaartet No 2 over Kysten fra Sneefields Jökelen til Kap Nord, samt til Kaartet No 3 over Skagestrands Bugt. Kiöbenhavn 1818. 35 bls. með 4 myndum. Tredje Hefte henhörende til Kaartet No 4 over Nordkysten fra Skaga-Fiord til Kap Langanæs og Østkysten derfra need til Mule-Havn. Kbhavn 1821. 37 bls með 3 myndaspjöldum og einni mynd í texta. Fierde Hefte henhörende til Kaartet No 5 over Øst-Kysten fra Hierads-Floin-Bugt til Ingolfs-Höfde-Huk, samt til Kaartet No 6 over Sydkysten fra Ingolfs-Höfde-Huk til Kap Reikianæs tillige med Fugleskiærene. Kbhavn 1822. 47 bls. með 7 myndaspjöldum og einni mynd í texta.

[2]) *P. Lövenörn:* Observationer paa tvende Söreiser over Compassets Misvisning paa adskillige Steder, tilligemed Observationer af Magnetnaalens Misvisning i nogle islandske Havne (Vidensk. Selsk. Skrifter. Ny Saml. III. bls. 299—326).

og við frá 1840 til 1866. Arið 1840 mældu Frakkar strendur á Seltjarnarnesi og Álptanesi og nágrenni Reykjavíkur, 1844 Önundarfjörð, 1853 Hvalfjörð, 1854 Reyðarfjörð og Eskifjörð, 1855 Dýrafjörð, 1857 Grundarfjörð, 1856 Fáskrúðsfjörð, 1853—1857 suðausturhluta Faxaflóa, 1858 Kolgrafarfjörð fyrir vestan og Norðfjörð fyrir austan, 1858—1859 suðurhluta Breiðafjarðar, 1866 Skutulsfjörð og skipaleg við Bíldudal.[1] Með þessu unnu Frakkar mikið og þarft verk, en síðan hafa Danir haldið áfram mælingunum og aukið þær mjög á seinni árum.

Um það leyti sem Frakkar byrjuðu mælingar á Íslandi, kom til orða i Danmörku, að haldið yrði áfram sjómælingum þeim, sem Graah hafði byrjað, en aldrei varð af því, sumpart kostnaðarins vegna, sumpart af öðrum ástæðum. Hinn 29. ágúst 1839 ritaði Bjarni Thorarensen amtmaður stjórninni og skýrði frá því, að í Húnaflóa væru að koma upp sker og grynningar, sem ekki hefðu áður sézt, og stakk upp á, að þetta væri nánar rannsakað, helzt af skipstjórum, sem færu til Skagastrandar. Stjórnin leitaði álits C. C. Zahrtmann's (1793—1853), sem þá var forstöðumaður á sjóbréfasafninu, gerði hann litið úr breytingum þessum og kvað þær líklega standa í sambandi við eldsumbrot, en um leið minnir hann á, hvað það sé nauðsynlegt að stofna til almennra sjómælinga á Íslandi, sérstaklega af því Frakkar legðu nú mikla stund á að rannsaka náttúru Íslands og mæla strendurnar. Þá var enn leitað álits sjómálaráðaneytisins og upplýsingar fengnar frá Bardenfleth stiptamtmanni, Graah kapteini, íslenzkum skipstjórum, kaupmönnum og útgerðarmönnum, og varð niðurstaðan sú, að fyrir þær samgöngur til verzlunar og fiskiveiða, er þá voru, væru sjókortin »fullbrúkleg«, en hins vegar kostnaðurinn afarmikill, ef nákvæmlega ætti að mæla; létu menn því Frakka fyrst um sinn hafa eina fyrir mælingunum. Zahrtmann stakk upp á, að sent væri herskip við og við til æfinga til Íslands og gæti það þá mælt smáparta af ströndinni, eða þá að senda litla skútu, er stöðugt væri við mælingar 5 mánuði á ári hverju. Stjórninni fannst kostnaðurinn við eigin-

[1]) Skrá yfir þessa uppdrætti stendur í viðaukum aptan við rit þetta.

legar sjómælingar ókleyfur og úrskurðaði að fresta málinu, en gat þess þó um leið, að heppilegt væri, að æfingaskip færi stundum til Íslands og Færeyja og gæti það þá mælt innsiglingar á helztu hafnir.[1]

Árið 1847 ámálgaði Zahrtmann, sem 1848 varð sjómálaráðgjafi, enn á ný, hve mikil þörf væri á sjómælingum við Ísland, einkum við Vesturland og Norðurland, þó dönsk herskip hefðu þá reyndar á seinustu árum mælt dálítið og svo frakkneskir sjóforingjar. Nú komst þetta mál svo langt, að stjórnin veitti 6000 rd. til slíkra mælinga og um vorið 1848 var skúta ein (kölluð »Karen Knuth«) búin út í þessum tilgangi til Íslandsferðar; danskir sjóliðsforingjar áttu á skipi þessu að byrja nákvæmar sjómælingar við strendur Íslands, en þá hófst ófriðurinn í Hertogadæmunum, sæforingjar flotans höfðu nú öðru að sinna, svo tilraun þessi fórst fyrir og skipið fór aldrei á stað.[2] Vorið 1850 var ákveðið, að herskipið »Diana«, sem það sumar fór til Íslands, skyldi eptir hentugleikum reyna að leiðrétta ýmsa galla á frönskum sjókortum af innri hlutum Faxaflóa,[3] og um veturinn 1852—1853 vekur forseti sjóbréfasafnsins aptur máls á því, hve nauðsynlegar sjómælingar við Ísland séu, sérstaklega af því nú eigi að gjöra verzlunina á Íslandi frjálsa við allar þjóðir; var þá stungið upp á að framkvæma mælingar þær, sem ákveðnar voru 1847, á sumrunum 1853 og 1854, en þessi tilraun fór líka út um þúfur, því fjármálaráðgjafinn neitaði að borga féð úr ríkissjóði.[4] Árið 1854 ritaði Stilhoff, skipstjóri á póstskipinu, stjórninni og kvað það bráðnauðsynlegt, að viti væri byggður á Garðskaga, var þá enn á ný talað um sjómælingar við Ísland og úrskurðaði stjórnin, að láta vitabygginguna bíða þangað til búið væri að mæla,[5] en ekkert varð úr þessum ráðagerðum.

---

[1]) Lovsamling for Island XII. bls. 140—143.
[2]) Lovsamling for Island XIII. bls. 727—728; XIV. bls. 180—181.
[3]) Lovsamling for Island XIV. bls. 455—456.
[4]) Lovsamling for Island XV. bls. 351—353, 357—358
[5]) Lovsamling for Island XV. bls. 724—725.

Eptir þetta var málinu ekki hreyft um langan aldur, og má heita að allar sjómælingar Dana við Ísland lægju niðri þangað til um 1866, þegar Frakkar hættu mælingum, en upp frá því tóku dönsk herskip að mæla hafnir og firði á Íslandi í hjáverkum, þegar önnur störf ekki hindruðu, og vannst þeim furðanlega mikið, þó þau ekki væru sérstaklega gerð út til mælinga, en ekki fékkst ríkisþingið danska til þess að leggja fram fé til mælinga beinlínis fyrr en nú á síðustu árum, eptir að það tímabil var útrunnið, sem þessi bók ræðir um, og hafa danskir sjóforingjar með miklum dugnaði rannsakað sjóinn kringum Ísland hin seinustu ár 19. aldar og hin fyrstu ár hinnar 20., sérstaklega hafa þeir mælt Austfirði og kannað sævardýpið kringum landið. Árið 1855 gáfu Danir út uppdrátt af Faxaflóa[1] og 1865 af Pollinum á Ísafirði, 1869 uppdrætti af Grundarfirði, Kolgrafarfirði, Stykkishólmi og Bíldudal; 1866 mældu danskir sjóliðsforingjar Patriksfjörð, 1869 Tálknafjörð, 1873 Hesteyrarfjörð, 1876—77 Berufjörð, 1877 Seyðisfjörð, 1878 Skagaströnd og 1879 Siglufjörð.

Eptir að Hans Jacob Scheel kom frá Íslandi og settist að í Kaupmannahöfn 1814, átti hann að undirlagi stjórnarinnar að aðstoða Lövenörn við tilbúning strandkortanna og útreikning þríhyrninga, en það er eigi sjáanlegt, að hann hafi fengizt neitt við slík störf á árunum 1815—1824, meðan hann var umsjónarmaður við hina dönsku hlutaveltu, enda mun ráð hans hafa verið á reiki á þeim árum. Lövenörn kvartar undan því í bréfum sínum, að Scheel fáist ekki til að starfa neitt að uppdráttum eða útreikningum, og þó hafði Lövenörn einmitt mælt fram með Scheel, að hann fengi hið vellaunaða umsjónarmanns embætti til þess hann hefði nógar tómstundir til útreikninga, er snertu hinar íslenzku mælingar; síðar er Scheel fyrir afbrot sín var settur í hegningarhúsið í Stege, leyfði stjórnin, fyrir bænastað Lövenörn's, að kjör hans væru þægilegri eptir kringumstæðum en kjör annara fanga, og ekki sat Scheel þar lengi í eiginlegu varðhaldi, hann fékk leyfi til að flytja saman við konu og börn í hús í bænum Stege.

[1]) Sjóbréf þessi munu talin í skrá aptan við þetta rit.

Þegar Scheel var búinn að sitja þar í nokkur ár, fór að vakna hjá honum löngun til þess að ljúka við hinar íslenzku mælingar, en til þess þurfti yfirgripsmikla reikninga. Knuth greifi skrifar rentukammerinu 3. nóv. 1832, að H. J. Scheel hafi sótt um, að sér yrði á hendur falið að ljúka útreikningunum við hinar íslenzku þríhyrninga- og strandamælingar, og féllst stjórnin á það, eptir að hún hafði leitað álits C. C. Zahrtmann's, forstjóra í sjóbréfasafninu.[1]

Það hefir ef til vill ýtt undir Scheel, svo hann raknaði úr löngum doða, að einmitt um þetta leyti var farið að hugsa til nýrra mælinga á Íslandi; Björn Gunnlaugsson hafði boðizt til að mæla byggðir á Íslandi fyrir Bókmenntafélagið og 1831 hafði rentukammerið lánað verkfæri til þessara mælinga og sent þau stiptamtmanni í Reykjavík.[2] Strandmælendur höfðu víða mælt miklu lengra inn í land, en sett hafði verið á sjókort þau, sem Lövenörn gaf út og var til allmikið efni í yfirlitskort af Íslandi, þó hinar innri byggðir og hálendið vantaði, en úr því ætlaði Björn Gunnlaugsson að bæta. H. J. Scheel hugsaði sér sjálfur að gefa út yfirlitskort af Íslandi og stingur upp á því í bréfi til rentukammersins (28. des. 1831), að sér og M. L. Born, sem sé góður teiknari, sé á hendur falið að að búa til yfirlitsuppdrátt þenna; Born hafði þegar 1821 farið fram á hið sama. Af þessum ástæðum er Scheel auðsjáanlega hálfilla við fyrirætlun Bókmenntafélagsins og er óþarflega vandfýsinn og ónærgætinn í dómum sínum um mælingar Björns Gunnlaugssonar. Stjórnin mun í fyrstu hafa aðhyllzt uppástungu Scheels, því 1833 er neitað um að styrkja útgáfu sýslukorta af Íslandi, bæði af því það sé of kostnaðarsamt og svo af því, að það sé í ráði, að stjórnin gefi út yfirlitsuppdrátt af Íslandi og vill rentukammerið til þess fá að láni kort þau, er Bókmenntafélagið hafði látið gjöra.[3] Sem betur fór varð ráðagerð þessi að engu, O. N. Olsen tók að sér að sameina allar mælingarnar, strandmælingarnar, útreikninga Scheels

[1]) Lovsamling for Island X. bls. 209—210, þar er nákvæmlega tiltekið, hvað H. J. Scheel átti að gjöra.

[2]) Lovsamling for Island IX. bls. 694—695.

[3]) Lovsamling for Island X. bls. 377.

og mælingar Björns Gunnlaugssonar og úr þeirri samsteypu varð »Uppdráttur Íslands«, sem Bókmenntafélagið gaf út, en stjórnin kostaði.

H. J. Scheel bjó á þessum árum í Stege, einsog fyrr var getið, og hafði ofan af fyrir sér með kennslu og öðru, hann mun þó hafa verið undir lögreglu-umsjón. Scheel tókst nú á hendur að reikna þríhyrningamælingarnar og hafði til þess árleg laun af stjórninni, enda sýndi hann mikla elju og ástundun við þetta verk og liggur eptir hann fjöldi rita með útreikningum.[1] Hér yrði það alltof langt mál að greina frá reikningsstörfum Scheels nákvæmlega, enda mundi varla hægt að gjöra það skiljanlegt fyrir almenning, og sleppum vér því, en vísum til ritanna sjálfra. Scheel reiknaði hina flötu þríhyrninga kringum land allt, allar hæðamælingar og ýmsar staðaákvarðanir, eptir frumatriðum þeim, sem fyrir hendi voru; hann safnaði öllum skýrslum lautenanta í heildir og gerði þær aðgengilegar, svo hægt var að nota þær til undirstöðu fyrir uppdrátt Íslands. Frumkort lautenanta og mæliborðs-blöð munu nú því miður fyrir löngu týnd, og er mest meinið, að alla smámælingu stranda (Detaillemaaling) vantar. Það var mikill ókostur á strandmælingunum, sem hlaut að gjöra glundroða, að mælingamenn létu hina eiginlegu landmælingu strandlengjunnar vera óháða aðalþríhyrningagrindinni, svo opt var eigi hægt að samrýma hvorttveggja, en þessi aðferð var þá einnig notuð við landmælingar í Danmörku. Ýmsa fleiri galla mætti telja, er orsökuðu allmikla ónákvæmni hér og hvar. Þó uppdrættir af Íslandi, sem vér nú höfum og byggðir eru á strandmælingunum og mælingum Björns Gunnlaugssonar, væru eptir kringumstæðum í þá daga ágætir til yfirlits, þá eru þeir þó ekki neinstaðar alveg samkvæmir hinum ítrustu kröfum vísindanna nú á dögum, en það má þó heita mikil heppni, að vér svo snemma fengum jafn góða uppdrætti af svo stóru, strjálbyggðu, hrjóstrugu og fátæku landi; ef strandamælingarnar hefðu eigi verið framkvæmdar í byrjun 19. aldar, er

[1]) Rit þessi eru geymd í »Rigsarkivet«, »Sökortarkivet« og í handritasafni Bókmenntafélagsins, munu hin helztu talin í viðaukum.

mjög efasamt, hvort hægt hefði verið að fá nægilegt fé síðar til jafnstórs fyrirtækis. Nú eiga menn miklu betri verkfæri en fyrir hundrað árum síðan og í öðrum löndum Európu láta menn sér ekki nægja uppdrætti nema þeir séu hnífréttir í smáu og stóru, við slíku þarf nú varla að búast á Íslandi, enda væri það óþarft í jafn strjálbyggðu landi, en ný yfirlitsmæling til fastrar ákvörðunar á mörgum föstum púnktum, ekki aðeins fram með ströndum heldur og inni í landi, væri mikið þarfaverk, en það mundi kosta of fjár, svo lítið útlit er til þess, að það komi til framkvæmdar fyrst um sinn.

36. Björn Gunnlaugsson og Uppdráttur Íslands.

Nú kemur sá maður til sögunnar, sem með uppdráttum sínum og mælingum hefir meir en flestir aðrir aukið þekkinguna um landfræði Íslands. *Björn Gunnlaugsson*[1] var fæddur 28. september 1788 á Tannstöðum við Hrútafjörð. Faðir Björns var Gunnlaugur bóndi Magnússon og móðir hans Ólöf Bjarnardóttir. Gunnlaugur bóndi var ágætur smiður og mikill hugvitsmaður, er mælt, að hann hafi fundið upp róðrarvél[2] og ýmsar vélar aðrar t. d. verkfæri til að mæla veg þann, er menn ferðast, til að setja upp fiskibáta o. fl. Björn Gunnlaugsson þótti ómannblendinn og annarlegur í æsku,[3] en brátt

[1]) *Pjetur Pjetursson:* Historia ecclesiastica Islandiæ bls. 383—384. Andvari IX. 1883 bls. 3—16. Ísafold III. 1876 bls. 21—22. Norðanfari XV. 1876 bls 31. Þjóðólfur XXVIII. 1876 bls. 57—58. Geografisk Tidskrift III. bls. 126—127. Bréf frá Birni Gunnlaugssyni eru í Tímariti Bókmf. I. bls. 64, 135—136, og eru mörg til óprentuð, sem eru merkilegri. Í »Andvara« er sagt, að Bj. G. sé fæddur 25. september, en það mun vera prentvilla og hefir hún líka slæðzt inn í »Biografisk Lexicon«. Björn skrifar sig vanalega sjálfur B. Gunlögsen.

[2]) Árbækur Espólins XI. bls. 133.

[3]) Björn Gunnlaugsson segir um sjálfan sig í Þjóðólfi XIV. 1861 bls. 26: »lengi fram eptir ungdómsárum mínum fréttist úr fjarlægum sveitum, að til væri menn, sem héldi, að eg væri ekki með öllu viti«. Það hefir verið algengt meðal alþýðu að kalla bráðþroska gáfumenn »ofvita«, einkum þegar þeir voru um leið nokkuð hjárænulegir.

komu í ljós hinar miklu gáfur hans, sérstaklega frábær greind í öllu því, er snerti reikning og mælingarfræði; las hann þegar í æsku allar stærðfræðisbækur, sem hann gat náð i, og lærði án allrar tilsagnar ekki aðeins allan vanalegan reikning, rúmfræði, þríhyrningafræði og þykkvamálsfræði, heldur líka mikið í hinni æðri stærðfræði og aflfræði; er mælt, að hann hafi æft sig í stærðfræði úti í haga, þegar hann sat yfir fé og ritaði þá tölur og stærðfræðismyndir með smalaprikinu i leirflög. Björn var svo settur til bóknáms hjá Gísla presti Magnússyni († 1810) á Tjörn á Vatnsnesi og síðan hjá Halldóri prófasti Ámundasyni († 1843) á Hjaltabakka og frá honum var hann útskrifaður af Geir biskupi Vídalín árið 1808. Sökum ófriðarins, sem þá var milli Dana og Englendinga, gat Björn eigi siglt til háskólans einsog hann ætlaði sér, en varð að dvelja á Íslandi þangað til 1817. Árið 1814 er mælt, að Björn hafi ætlað sér að verða kapellán hjá síra Sæmundi Holm á Helgafelli, en var ráðið frá því; Sæmundur var sérvitringur mikill, einsog fyrr hefir verið getið, en Björn »nær annars hugar um allt nema mælingarfræði«[1] og mundi líklega sú samvist aldrei hafa farið vel. Á þessum árum kynntist Björn þeim Frisak og Scheel, fékk hjá þeim leiðbeiningu í verklegri mælingarfræði og þáði af þeim fræðibækur í þeirri mennt; hvort hann hefir nokkuð ferðast með þeim, vitum vér eigi.

Árið 1817 fór Björn Gunnlaugsson með tilstyrk ýmsra manna utan til Kaupmannahafnar og vann 1818 verðlaunapening háskólans úr gulli fyrir úrlausn í stærðfræði[2] og 1820 vann hann verðlaunapening háskólans að nýju fyrir ritgjörð í sömu grein. Af þessu og öðru fékk Björn í Kaupmannahöfn mikið orð á sig fyrir kunnáttu í stærðfræði, en mjög var

[1]) Árbækur Espólíns XII. bls. 71.

[2]) Björn Gunnlaugsson var örsnauður, þegar hann kom til háskólans, og þegar hann hafði unnið verðlaunin, ætlaði hann að selja peninginn til uppeldis sér, en þegar aðrir stúdentar fréttu það, skutu þeir saman 100 rd. og keyptu peninginn, en gáfu Birni hann svo aptur; þetta kom í blöðin og nokkru seinna mætti Björn manni á förnum vegi, sem heilsaði honum og rétti honum aðra 100 rd. Klausturpósturinn I. bls; 187—189; II. bls. 93. Sunnanfari VIII. bls. 86.

hann viðutan og undarlegur í framgöngu svo af honum gengu ýmsar sögur, sem allar lýsa barnslegri einfeldni og hreinni sál, hugur hans dvaldi jafnan í annari veröld en þessari. Um 1820 varð Björn aðstoðarmaður Schumacher's (1780—1850) í Altona, hins nafnfræga stjörnumeistara, við landmælingar hans á Holsetalandi og mun hann hafa verið við þann starfa í tvö ár. Árið 1822 var stofnað nýtt embætti við Bessastaðaskóla og var Birni veitt það 14. maí s. á., átti hann sérstaklega að kenna stærðfræði, en mun þó hafa auk þess kennt margt annað. Þaðan fluttist Björn til Reykjavíkur 1846, varð yfirkennari 1851, en fékk lausn frá embætti 1862 og lifði svo embættislaus til dauðadags 17. marz 1876; var hann þá hin seinni ár orðinn mjög hrumur fyrir elli sakir, en alltaf var hann að reikna meðan hann gat staðið uppi. Björn Gunnlaugsson var tvígiptur, fyrsta konan var Ragnheiður Bjarnadóttir († 1834), ekkja Jóns Jónssonar kennara, er fórst með póstskipinu undir Svörtuloptum 1817, henni giptist Björn 1825; seinni konan var Guðlaug Aradóttir frá Flugumýri († 1873), hún var áður gipt Þórði Bjarnasyni í Sviðholti, en giptist Birni Gunnlaugssyni 1836. Báðar konur Björns voru afbragðskonur og sérstaklega er þess getið um Guðlaugu, að hún hafi verið mjög menntuð kona og gáfuð. Björn eignaðist engin börn, nema eina dóttur með fyrri konunni, Ólöfu († 1874) konu Jens Sigurðssonar rektors. Meðan Björn var kennari á Bessastöðum bjó hann í Sviðholti á Álptanesi; búsýslumaður var hann enginn, en konurnar sáu um heimilið, sjálfur var hann allur í vísindunum og vissi opt ekkert hvað gerðist í kringum hann.

Björn Gunnlaugsson var að ytri ásýndum hár maður vexti og þrekinn að því skapi, beinastór og herðamikill og nokkuð lotinn í herðum, ennið hátt og andlitið stórskorið. Mynd sú, sem Sigurður Guðmundsson gjörði af honum 1859 og síðan var steinprentuð, er mjög lík. Björn var ekki fljótgáfaður, en hafði skarpan skilning. »Eg er ekki fljótur að skilja, en skil þegar eg skil«, sagði hann um sjálfan sig. Hann var trúmaður mikill, þó hann ekki féllist á allar kenningar kirkjunnar, gæti t. d. eigi fellt sig við kenninguna um

eilífa útskúfun. Björn var barnslegur í lund og að mörgu leyti utan við þennan heim og hefir hann réttilega verið kallaður »spekingurinn með barnshjartað«. Meðal alþýðu var Björn í miklu áliti og báru menn staka lotningu fyrir stærðfræðisþekkingu hans og um hann sköpuðust ýmsar þjóðsögur.[1] Björn var ágætur kennari fyrir þá, sem áhuga höfðu og löngun til að læra stærðfræði og var hinn liprasti að útskýra það, sem torskilið var, en meginþorri skólasveina lærði þó lítið hjá honum, af því hann var ekki nógu eptirgangssamur. Björn hefði betur verið lagaður til að vera háskólakennari, en kennari við latínuskóla. Allir báru virðingu fyrir Birni Gunnlaugssyni og var hann mjög ástsæll meðal lærisveina,[2] enda tók hann svari þeirra, þegar á þá var leitað,[3] og lét sér mjög annt um skólann.

Björn Gunnlaugsson ritaði margt um stærðfræði og annað, en hið lang þýðingarmesta verk hans er Uppdráttur Íslands, sem jafnan mun halda nafni hans á lopti þó annað gleymist. Stjórnin lét eins og fyrr hefir verið frásagt mæla strendur landsins á árunum 1800—1818, en þá vantaði viðunanlegan uppdrátt af innri hlutum landsins, sveitum og óbyggðum. Ekki gjörði samt stjórnin neinar ráðstafanir til, að þessu yrði framgengt, en Björn Gunnlaugsson mun sjálfur hafa verið frumkvöðull þess, að Bókmenntafélagið tókst á hendur að styðja þetta fyrirtæki. Árið 1824 sækir Björn Gunnlaugsson um að fá stjörnufræðisáhöld til þess að gjöra athuganir frá kirkjuturni á Bessastöðum og um dálitla þóknun fyrir það starf; hefir Björn þá auðsjáanlega ætlað sér að halda áfram athugunum þeirra Jonsoniusar og Lievog's, en ekkert varð af þessu. Stjórnin kveðst ekkert vita, hvað orðið sé af verk-

[1]) Alþýðumaður af Álptanesi sagði eitt sinn í fullri alvöru, að hann væri viss um, að Björn gæti reiknað menn dauða, ef hann vildi, en hann væri alltof mikið valmenni til þess að nota kunnáttu sína á þann hátt.

[2]) Lærisveinar í Reykjavíkurskóla gengust fyrir því 1860, að mynd Björns Gunnlaugssonar var steinprentuð (Íslendingur I. bls 40) og þeir færðu honum kvæði við brottför hans frá skólanum 1862 (Þjóðólfur XV. s. 1).

[3]) Þjóðólfur X. 1858 bls. 65.

færunum, sem notuð voru á Lambhúsum og sá sér því eigi fært að sinna þessari beiðni.[1] Fimm árum síðar (12. ágúst 1829) ber Björn Gunnlaugsson þá uppástungu fram fyrir stiptsyfirvöldin, að þau vildu leggja til við stjórnina, að landmælingatól yrðu látin vera við skólann, svo þau væru til taks ef á þyrfti að halda.[2] Stiptamtmaður Krieger mælti með uppástungu þessari og tók stjórnin vel undir, en ekki voru verkfærin samt send til Íslands fyrr en 1831.[3] Um veturinn 1831 eptir nýár var það ályktað á fundi Bókmenntafélagsdeildarinnar í Reykjavík, að félagið skyldi verja nokkru af tekjum sínum á ári til þess að láta mæla Ísland innanlands og setja á uppdrætti og tókst Björn Gunnlaugsson á hendur þann starfa, skyldi hann ferðast á hverju sumri, frá því skóla var sagt upp á vorin til þess hann aptur var settur á haustin. Þá var og ákveðið, að mælingar skyldu fyrst byrja á Gullbringu- og Kjósarsýslu. Hafnardeildin féllst á uppástungur Reykjavíkurdeildarinnar og hafði síðan alla aðalumsjón með útgáfu uppdráttanna.[4]

---

[1]) Lovsamling for Island VIII. bls. 597.

[2]) Minningarrit Bókmenntafélagsins 1867, bls. 39.

[3]) Lovsamling for Island IX. bls. 694—695.

[4]) H. J. Scheel segir í bréfi til O. N. Olsens (13. des. 1832), að hann hafi heyrt, að nú eigi að fara að mæla innri hluta Íslands »og at min gamle, gode islandske Mathematicus Biörn Gunlögsen skal have dermed at bestille. Saa duelig jeg fra de mathemathiske og theoretiske Kundskabers Side anseer ham til at styre og lede et saadant Foretagende, saa lidet troer jeg ham (efter mit Kiendskab til ham, og det er ikke saa ringe) skikket til nogensinde at blive en god practicus og in specie nogen duelig Observator, han maatte da meget have forandret sig«. Scheel hefir auðsjáanlega þekkt Björn að því, að hann var undarlegur og utan við heiminn, og því haft þessa skoðun um hann, en þegar til kom, varð allt annað ofan á teningnum. Björn Gunnlaugsson var einmitt við mælingarnar mein-praktiskur og það svo, að fáir mundu hafa jafnast við hann í því efni; hann hefir jafnan í huganum aðalatriðin, sem mest lá á, en sleppir öllu óverulegu, sem meiri þýðingu hafði fyrir stærðfræðinga en landfræðinga. Hefði Björn átt að mæla allt Ísland eptir ítrustu stærðfræðisreglum, sem enginn þekkti betur en hann, mundi hann aldrei hafa orðið búinn með helminginn, hvað þá heldur meira. Í þessu efni kunni Björn manna bezt að haga sér eptir kringumstæðunum, sem fyrir hendi voru.

Sumarið 1831 fór Björn Gunnlaugsson hinar fyrstu mælingaferðir og mældi þá allan Reykjanesskaga; hann byrjaði ferð sína hinn 30. júni og var stöðugt á ferðum um Reykjanesfjöllin til hins 30. ágúst; gekk hann þá upp á marga hnúka t. d. Grindaskarðahnúka, Geitafell, Lambafell og Vífilfell, Kistufell, Þorbjarnarfell, Þórðarfell og Keilir; gat hann með þessu fengið nákvæmt yfirlit yfir skagann allan. Sumarið 1832 mældi hann Kjósarsýslu og mestalla Arnessýslu; fór hann þá ekki á stað frá Sviðholti fyrr en 13. júlí upp á Hellisheiði og mældi Hengil og fjöllin þar í kring, síðan hélt hann austur í Ölfus og svo um Flóa, Skeið og Hreppa; þokur og votviðri töfðu þá mjög fyrir mælingunni. Undir haust (8. september) lagði hann aptur á stað, fór um Mosfellssveit og Kjós og mældi þær byggðir; hann gekk þá einnig upp á Botnssúlur og mældi þaðan. Sumarið 1833 mældi Björn Borgarfjarðar- og Mýrasýslur; fór hann þá heiman að 1. júlí kringum Esju og Hvalfjörð út á Akranes, þaðan um Leirár- og Melasveitir að Hvanneyri, þá vestur á Mýrar og skoðaði þær sveitir hið neðra allt vestur að Hítará, síðan fór hann hið efra með fjöllum upp í Stafholtstungur og Norðurárdal og gekk upp á Baulu hinn 5. september: úr Norðurárdal fór Björn upp að Kalmannstungu og svo að Húsafelli, þvínæst skoðaði hann á suðurleið Reykholtsdal og Lundareykjadal, reið svo upp á hálendið hjá Þverfelli, gekk upp á Skjaldbreið og kom eigi heim fyrr en í lok septembermánaðar.

Sumarið 1834 mældi Björn Gunnlaugsson Rangárvallasýslu og fór ekki á stað fyrr en 26. júlí; hélt hann fyrst austur i Ölfus, svo upp i Grímsnes og Biskupstungur, þaðan upp á afrétti og upp á Bláfell og mældi þaðan. Um sumarið 1833 gekk Björn Gunnlaugsson, einsog fyrr var getið, upp á Skjaldbreið og skoðaði þaðan meðal annars i góðum kíki hinn svo kallaða Jökulkrók, er að Skjaldbreið horfir, og skyggndist eptir, hvort ekki sæust þar gil, sem gengið gætu inn í Þórisdal þann, sem talað er um í Grettissögu; »fann hann í þrem stöðum mögulegleika til gils eða dals, meðal annars var dalsmynni norður úr jökulkróknum nálægt botni hans, en af Skjaldbreið varð ekki séð, hvort þetta var hvammur einn

dálítill eða það var dalur, sem gengi nokkuð langt inn í jökulinn«. Þegar nú Björn var kominn upp á Bláfell, sá hann, að dalur mikill klauf endilangan Geitlandsjökul og þekkti hann eptir afstöðunni, að þar var framhald af dalsmynni því, er hann sumarið áður sá af Skjaldbreið. Fylgdarmaður Björns, Guðni bóndi Runólfsson frá Brattholti, bauðst til að fylgja honum til þess að skoða betur þenna dal. Daginn eptir, 6. ágúst, fóru þeir frá Bláfelli og tjölduðu undir Einifelli og skyggndust þar um, hvar bezt mundi uppganga á Langjökul. Snemma morguns næsta dag gengu þeir úr tjaldstað upp á jökul fyrir sunnan Jarlhettuna fremstu milli miðmorguns og dagmála; á jöklinum urðu fyrir þeim ótal leirstrýtur, vatnsgjár og kringlóttar, djúpar holur, er vatn beljaði í, en snjólaus hryggur gengur þar langt upp í jökul og heitir Hagafell. Um miðaptansleyti komu þeir eptir 13 stunda jökulgöngu að kletti einum mjög háum, er stendur upp úr jöklinum og kallar Björn hann Klakk, sést hann víða úr byggðum í Árnessýslu; dalurinn var þaðan i vestri en í norðri frá Skjaldbreið. Frá Klakk teiknaði Björn dalinn og mældi afstöðu hans.[1] Þegar þeir voru komnir úr þessari jökulgöngu, fóru þeir aptur að Brattholti niður Biskupstungur, þaðan að Hjálmholti og svo austur í Holt, dvaldi Björn þar 4 daga og síðan rúma viku í Landsveit, þaðan fór hann snöggva ferð upp á afrétt og gekk upp á Loðmund. Þá hélt hann niður á Rangárvelli og ferðaðist að lokum um Fljótshlíð upp að Barkarstöðum.

Næsta sumar (1835) kannaði Björn Gunnlaugsson enn á ný nokkuð af óbyggðum fyrir ofan Árnessýslu, en aðalstarf hans var mæling Vestur-Skaptafellssýslu. Björn fór 15. júlí að heiman upp í Kjós, þaðan að Svartagili, þá upp að Súlum og Ármannsfelli og svo niður að Þingvöllum og var þar tvo daga um kyrrt. Nú hafði Björn ásett sér að kanna Þórisdal til fullnustu og fjölmennti nú þangað; mættust samferðamennirnir allir á Hlöðuvöllum 24. júlí og voru þar um nóttina. Í förinni voru auk Björns og Guðna frá Brattholti 5 menn aðrir og meðal þeirra Þorgrímur skólaráðsmaður á

[1]) Skírnir IX, 1835, bls. 104—107.

Bessastöðum og síra Páll Tómasson bróðir hans.[1] Um sólaruppkomu hinn 25. júlí (kl. $2^3/_4$) lögðu þeir á stað og héldu um hraunin upp í Lambahlíðar,[2] »en þegar þær sluppu, fundu þeir ekkert gras eða gróður framar. Þegar þeir höfðu nú haldið nokkru lengra áfram, kom fyrir þá ófærð, sumstaðar af aurbleytu og sumstaðar af fönnum, er ekki héldu hestunum. Bröltu þeir lengi þannig unz þeir loksins komust upp á fjallshrygg langan, sem var næstum alþakinn af jökli og af honum sáu þeir þá fyrst opið á Þórisdal. Var þá lægð mikil bak við fjallshrygginn milli þeirra og dalsins og í henni stór ísflesja; gengu þá nokkrir þeirra á undan til að reyna hvort fært væri yfir flesjuna, en hinir ráku heslana á eptir. Þegar komið var langt út á flesjuna, var færðin svo blaut, að hestarnir sukku í kvið í jökulfroðu og urðu að snúa afleiðis austur á bóginn, hvar að var melhryggur nokkur; með honum héldu þeir þangað til þeir komust upp að dalsmynninu. Leizt þeim þá ekki greiðlegt að fara eptir botni dalsins, vegna þess þar komu enn nú nokkrar ísfroðuflesjur, þó minni en sú, er þeir höfðu fengið. Þeir réðu því af að ganga miðhlíðis í suðurhlíð dalsins, þar hún er ekki brött, en til að komast þangað urðu þeir að klifra háa jökulbrekku. Þegar upp var komið og áfram gengið, komu þeir að háu klettakerfi. Skildu þeir þá hestana eptir á jökli og gengu upp á klettana til að geta fljótar séð út yfir dalinn. En þegar upp á þá var komið, sáust aðrir klettar lengra burtu, sem voru enn nú hærri, og þangað gengu þeir, var þá uppbirt þokan á fjöllunum og komið sólskin. Af þessum klettum sáu þeir í gegnum endi-

[1]) Björn Gunnlaugsson skrifar Þorgeiri Guðmundssyni 4. marz 1836: »Sumarið 1835 var mikið dimmviðrasamt og ekki nema einstöku dagar, sem brúkast kunnu til fjallaskoðunar. Um sláttartímann líka mikið kostbært að fá duglega fylgdarmenn upp til fjalla, en í sumar var það því verra sem þerridagar voru færri; því í sumar voru svo miklir óþerrar, að fólk man ekki til annars eins óþerrissumars. Þeir menn, sem mér duga til fylgdar upp á fjöllin, eru þeir beztu liðsmenn við heyskap, svo þeir eru ógjarnan fáanlegir fyrir minna en speciu um daginn«.

[2]) Björn Gunnlaugsson hefir lýst ferð þessari í »Sunnanpósti« 1836, bls. 113—124, og er frásagan hér tekin þaðan.

langan Þórisdal ofan í Kaldadal og yfir í Okið, var þá komin miðuraptan og sólin var þá rétt yfir Þórisdal miðjum, Okinu og Kaldadal; hvar af auðsært er, að Þórisdalur liggur hérumbil í austur og vestur, austur undan Okinu, en Kaldidalur nærfellt í útsuður og landnorður«. Frá Hlöðuvöllum höfðu þeir verið 15 stundir á leiðinni, einkum sakir ófærðar og af því hestarnir voru til trafala. Síðan gengu þeir áfram miðhlíðis þangað til þeir komu inn á miðja austurhlíð Kaldadals og var þar mjög bratt niður undan þeim, svo þeir sneru aptur til hestanna á jöklinum og fóru svo skemmri leið til baka, var þá líka greiðfærara af því frost var um kvöldið og nóttina svo víða hélt uppi. Þegar Björn Gunnlaugsson er búinn að segja frá ferðinni, lýsir hann dalnum með samanburði við Grettissögu, Bárðarsögu og aðrar æfintýrasögur. Að landgæðum var dalurinn hinn fráleitasti frá því, er segir í Grettissögu, því ekki fundu þeir félagar í honum eitt einasta grasstrá eða mosaþúfu, ekkert var þar að sjá nema ís og urðir. Þórisdalur er luktur jöklum á báða vegu og snýr annað op hans að Klakk, en hitt að Kaldadal, að norðanverðu eru brattir klettar og standberg, sem jöklar ganga fram á, en að sunnan er aflíðandi jökulhlið. Í Þórisdal eru tvö fell, sem eru samföst að neðan og mynda höfða yfir þveran dalinn; þar fyrir vestan klýfst Þórisdalur í tvo dali, gengur aðaldalurinn beint til vesturs og liggur ofan á brúnir Kaldadals, en afdalur til útnorðurs, eptir honum rennur lækur niður í gljúfur, sem liggur um höfuðdalinn til Kaldadals fyrir ofan eða sunnan Hádegisfell upp yfir Langahrygg norðan til og er þetta Hádegisfell hnúkur sá, sem skilur dalina.[1]

Þegar Björn Gunnlaugsson var búinn að kanna Þórisdal, fór hann aptur niður að Þingvöllum og svo um Biskupstungur og Hreppa austur á Land, þaðan að Keldum á Rangárvöllum og svo Fjallabaksveg syðri austur í Skaptártungu, svo fór

[1]) Bókmenntafélagsstjórninni á Íslandi var ekki um þessa ferð í Þórisdal og Árni Helgason skrifar (26. ág. 1835) Þorgeiri Guðmundssyni og segir meðal annars: »Þórisdal hefir hann (B. G.) aptur skoðað, hvað aldrei skyldi verið hafa«, þótti Árna það hinn mesti óþarfi. »því dalverpið skal vera aldeilis graslaust, já! eg trúi þar fáist ekki mosi«.

hann um Síðu og Fljótshverfi alla leið austur í Öræfi, dvaldi þar rúma viku, sneri svo aptur og fór nú hina neðri leið um Vestur-Skaptafellssýslu yfir Landbrot, Meðalland og Álptaver, yfir Mýrdalssand, Mýrdal og Eyjafjallasveit og svo beina leið yfir undirlendið heim að Sviðholti. Hið næsta sumar (1836) var mjög votviðrasamt, þá sat Björn Gunnlaugsson heima og ferðaðist ekkert, en notaði tímann til þess að fullgjöra teiknun kortanna yfir Sunnlendingafjórðung. Um haustið segir hann í bréfi (dags. 9. sept. 1836) til Bókmenntafélagsins, að byggðin í fjórðungi þessum sé öll teiknuð, en að fjallgarðar og jöklaklasar þyrftu betur að skoðast bæði þar sem hann hefði áður orðið frá að hverfa sakir illviðra og líka »þar sem hann vantaði duglega samferðamenn til að kanna öræfin, sem eru kaupfrekir og þvínær ófáanlegir um hásumartímann«; getur hann þess sérstaklega að betur þurfi að kanna Torfa-, Skaptár-, Öræfa- og Vatnajökla.[1] Sumarið 1837 kannaði Björn Gunnlaugsson jökla fyrir ofan Borgarfjörð, fór um Mýrasýslu og mældi í Dala- og Snæfellsnessýslum það, sem ávantaði á strandmælingarnar. Hinn 29. júní fór Björn að heiman kringum Hvalfjörð upp í Reykholtsdal og þaðan að Kalmannstungu, fór svo í Torfabæli og lá þar í tjaldi nokkra daga, þaðan gekk hann upp í Hafrafell og síðan upp á Jökul (hvort hann hefir gengið á Eiríksjökul eða Langjökul er ekki hægt að sjá), og þegar hann hafði lokið þar mælingum, fór hann niður að Gilsbakka, þaðan í Stafholtstungur og Norðurárdal og gekk þar upp á ýms fjöll og fór svo Bröttubrekku vestur í Dali, fór þar víða um fjöll meðal annars upp á Tröllakirkju, síðan hélt hann vestur Skógaströnd og Helgafellssveit og út Snæfellsnes að norðanverðu út að Máfahlíð, þaðan yfir fjall-

---

[1]) Skírnir XI. 1837, bls. 97. Það kom til orða á þessum árum (eptir uppástungu Scheel's), að Birni væri fenginn til fylgdar stúdent eða skólapiltur, sem átti að vera honum til aðstoðar og læra um leið mælingar; vildi rentukammerið leggja nokkuð fé til þessa. Í bréfi 9. sept. 1836 til Þorgeirs Guðmundssonar ritar Björn Gunnlaugsson um þetta mál og sýnir fram á, að slíkur fylgdarmaður mundi aðeins verða sér til tafar og kostnaðar, en gagnið lítið. Bréfið er að mörgu merkilegt og verður því prentað í viðaukum.

garðinn að Stapa, svo inn með fjöllum að sunnanverðu, síðan beina leið suður að Sviðholti og kom þangað 27. september.

Sumarið 1838 fór Björn Gunnlaugsson austur í Múlasýslu og mældi norðurhluta hennar; á leiðinni austur fór hann langa fjallaferð um öræfi og óbyggðir þvers yfir Ódáðahraun og var það örðug ferð og hættuleg. Fjallvegafélagið var þá í blóma sínum; það lét ryðja heiðavegi og lét sér mjög annt um að finna sem styzta fjallvegi milli fjórðunga, félagið hafði þá fyrir skömmu sent Pétur Pétursson frá Hákonarstöðum til þess að finna hinn forna veg yfir Ódáðahraun.[1] Nú vildi Björn Gunnlaugsson kynna sér þessi öræfi og sérstaklega var honum áhugamál að finna stuttan veg yfir hálendið fyrir norðan Vatnajökul. Björn lagði á stað heiman frá sér 23. júlí, fór fyrst austur í Ölfus og þá um Flóa og Hreppa; hinn 26. júlí lagði hann á fjöll frá Stóranúpi og tjaldaði um kvöldið fyrir ofan Skriðufell; með honum var þá Jón Austmann, er síðar varð prestur í Stöð; hinn 27. júlí komust þeir upp að Búðarhálsi og hinn 28. í Arnarfellsver, hinn 29. fóru þeir undir Arnarfell, 30. fyrir horn á Vatnajökli og 31. undir Trölladyngju; í Ódáðahrauni hrepptu þeir mestu dimmviðri, gat Björn því ekkert mælt að neinu ráði, villtust þeir inn í Dyngjufjöll og klöngruðust við illan leik 1. ágúst austur úr Öskju; vildi það þeim til bjargar, að þeir hittu þar grastór fram með lækjum, er falla úr suðausturhorni fjallanna, annars mundu hestarnir líklega hafa drepist; nú eru hagatór þessar eyddar af gosinu 1875. Hinn 2. ágúst komust þeir niður að Jökulsá við Herðubreið, fóru þaðan suður með ánni í Hvannalindir og komust með illan leik að Brú 4. ágúst. Á Brú hvildi Björn sig einn dag og fór svo stuttar dagleiðir út Jökuldal, síðan reið hann um Úthérað og mældi það, fór svo suður að Reyðarfirði, en hvarf þaðan aftur 21. ágúst upp að Vallanesi og mældi efri hluta Fljótsdalshéraðs hina næstu viku. Hinn 30. ágúst fór Björn Gunnlaugsson norður yfir Smjörvatnsheiði að Hofi í Vopnafirði, svo að Hauksstöðum og yfir Dimmafjallgarð að Grímsstöðum, þaðan að Reykjahlíð og

[1]) Þ. Th.: **Ódáðahraun (Andvari XI. bls. 25—26).**

dvaldi sex daga við Mývatn til þess að mæla fjöllin þar í kring og mæla frá þeim, því strandmælendur höfðu þegar ákveðið legu flestra hinna helztu fjalla nærri Mývatni svo við þau mátti styðja mælingu nálægra héraða. Frá Mývatni reið Björn beina leið til Eyjafjarðar og svo að Hólum í Hjaltadal, dvaldi viku í Skagafirði og fór svo frá Mælifelli Stórasand að Gilsbakka, þaðan Kaldadalsveg suður og kom heim til sín 26. september.

Sumarið 1839 lagði Björn Gunnlaugsson aptur á stað í langa öræfaferð hinn 27. júli og var Sigurður Gunnarsson þá með honum; fór Björn nú aptur austur í Múlasýslur svipaðan veg um hálendisöræfin einsog árinu áður, en nú voru þeir heppnari með veður. Hinn 29. júlí lögðu þeir upp frá Stóranúpi, þaðan að Ósgröf, yfir Tungnaá og komu 1. ágúst í Illugaver, þar voru þeir einn dag um kyrrt, 3. ágúst komust þeir að Hágöngum og næsta dag fóru þeir yfir Köldukvíslarbotna og Vonarskarð að Tindafelli; 5. ágúst var bezta veður og gott skyggni, riðu þeir þá upp á jökul; hefir Sigurður Gunnarsson ágætlega lýst hinni fögru útsjón, sem þeir höfðu af jökulbungunum fyrir austan Vonarskarð;[1] riðu þeir síðan austur með jökli og náðu í Hvannalindir um nóttina, þaðan fóru þeir næsta dag í Laugarvalladal og komu 7. ágúst að Brú. Á þessari ferð var veðrið gott, og þó hratt væri yfir farið, þá gat Björn mælt nokkuð; á þessari ferð fékkst meginpartur þeirrar þekkingar á suðurhluta Ódáðahrauns og norðurjaðri Vatnajökuls, sem menn hafa haft fram á vora daga, og sýnir Uppdráttur Íslands þekkingarstigið eptir þessa ferð. Björn Gunnlaugsson segir um Vatnajökulsveg: »Með því að fara Vonarskarð verður vegurinn svosem hálfri dagleið styttri og má hann fara með lest frá Reykjavík á 7 dögum að Brú á Jökuldal, ef maður fer $1^{3}/_{7}$ úr þingmannaleið á dag, því vegurinn er hér um bil 50 mílur og er það sá langstyzti vegur í Múlasýslur, því hann er nærri þráðbeinn, þar að auki er hann að mestu vatnsfallalaus og allsæmilega góður þá á sumar tekur að líða«.[2] Það er þó til nokkuð

[1]) Norðanfari XV. 1876, bls. 69–70.
[2]) Skýrslur og reikningar 1840, bls. 5–6.

mikils ætlazt, að menn fari slíkan óraveg og óveg um alveg graslaus öræfi með lest og svo er heldur ekki rétt að hann sé vatnsfallalaus. Jökulsá og Kreppa eru ekki svo lítill farartálmi og geta opt orðið alveg ófærar, auk þess geta menn á þessari leið alltaf búizt við kafaldshriðum um hásumar og verða að flytja með sér mikið af heyi; uppástunga Björns að gjöra Vatnajökulsveg að þjóðvegi var því hið mesta óráð, enda sýndi það sig árið eftir, Schythe og fylgdarmenn hans voru nærri búnir að drepa sig á þeirri leið. Björn áleit 3 eða 4 vegi færa austur yfir öræfin, t. d. undir Arnarfell og þaðan yfir Ódáðahraun, eða þá Vatnajökulsveg með því að fara yfir á Sóleyjarhöfðavaði og í Eyvindarkofaver eður Tómasarhaga eða þá fara Vonarskarð og ægja seinast í Illugaveri. Björn Gunnlaugsson ímyndaði sér jafnvel að fara mætti af Vatnajökulsvegi yfir sjálfan jökulinn vatnsfallalaust niður í Breiðdal, Berufjörð, Hamarsfjörð, Álptafjörð, Lón og jafnvel Hornafjörð, en mjög lítil líkindi eru til, að hægt væri að fara þessa leið með hesta, því á jöklinum eru ótal sprungur og fyrir ofan dalina urðir og klungur. Um Vatnajökulsveg kemst Björn meðal annars svo að orði: »Vilji maður fara úr Tómasarhaga austur í Hvannalindir, þá er sá grasleysukafli 14 mílur eða nærri þrjár þingmannaleiðir, þá er bezt að hafa með sér 1—1½ fjórðung af heyi handa hverjum hesti og gefa það milli Tindafells og Trölladyngju«.[1] Það gefur þó hverjum að skilja, að þetta er aðeins hægt í góðu veðri, ef illviðri kemur eða ófærð, er allt á hættu. Björn ætlar einnig að fara megi norðan við jökulinn niður á Austfirði og telur áningastaði við Kverká, í Mariutungum og Snæfellshálsi, en þessi leið mundi verða hættuleg, illfær eða ófær sakir vatnsfalla; Björn skoðaði ekkert af hinum víðáttumiklu öræfum norðan við Vatnajökul frá Kreppu austur í Lón og gat því eðlilega ekki með vissu sagt, hvort þar væri fært eða eigi. Þetta sumar mældi Björn Suður-Múlasýslu og Austur-Skaptafellssýslu, fór frá Brú yfir í Fljótsdal, niður Hérað, upp Skriðdal, suður í Breiðdal og svo á Berufjörð, þar gekk hann upp á Kjalarfell og mældi

[1]) Skýrslur og reikningar 1842. bls. 5—6.

þaðan og fór svo sem leið liggur suður um Álptafjörð og Lón að Bjarnanesi, hafði hann viðstöður nokkrar á leiðinni til mælinga og fór svo beina leið í Öræfi og þaðan vestur í Skaptártungu. Frá Búlandi fór Björn Fjallabaksveg hinn nyrðri og hafði þá enginn farið þann veg nema einn maður, sem þá var dauður; hinn fyrsta náttstað hafði Björn undir Skælingum 10. september, næstu nótt lágu þeir undir Loðmundi og hinn 12. september komu þeir að Þjórsárholti og fóru þaðan beina leið heim og komu að Sviðholti 17. september.

Sumarið 1840 ferðaðist Björn Gunnlaugsson um Eyjafjarðar- og Skagafjarðarsýslur; veðurlag var það sumar mjög óhentugt til langferða; meðan Björn ferðaðist um Skagafjörð var veðrið bærilegt, en í Eyjafjarðarsýslu kom nærri aldrei heiðskýr dagur, svo lítið varð úr fjallgöngum og hæðamælingum. Björn fór þetta sumar heiman að hinn 16. júlí og reið norður Kaldadal og Sand niður að Mælifelli, ferðaðist hann þá fyrst um Skagafjörð austanverðan og fór svo út á Hofsós út í Fljót og Stíflu, þaðan í Ólafsfjörð og svo í Svarfaðardal, Hörgárdal og upp í Eyjafjörð, þaðan yfir í Skagafjarðardali og svo niður Skagafjörð að vestanverðu út að Hvammi í Laxárdal. Þegar Björn var búinn að fara margar smáferðir um Skagafjörð, fór hann aptur sömu leið suður og kom heim til sín 24. september. Næsta sumar (1841) ferðaðist Björn Gunnlaugsson um Þingeyjarsýslu, fór að heiman 9. júlímánaðar og kom heim aptur 14. september. Um þessa ferð höfum vér enga ítarlega skýrslu fundið, svo ekki er hægt að segja með vissu, hverjar leiðir hann fór um Þingeyjarsýslu, á norðurleið skoðaði hann Kjalveg en á suðurleið Sprengisand. Af Sprengisandi tók Björn á sig krók til þess að leita að Tómasarhaga, fann hann og telur grasblett þenna dýrmætan fyrir ferðamenn er fara Vatnajökulsveg eða Sprengisand. »Mitt undir þeirri síðu Tungnafellsjökuls, er snýr að Arnarfellsjökli, stendur fell nokkuð hnöttótt, hæzt af öllum hnúkum þar, og þétt við jökulinn með þröngu skarði á milli. Undir fellinu þeim megin sem snýr frá jöklinum, eru sléttir melar og á þeim miðjum er grasflötur framundir kýrvöll að stærð, sem er Tómasarhagi. Fyrir sunnan hann og fellið er lækur, og fyrir sunnan lækinn er

annar blettur minni. Þegar eg og lagsmaður minn fórum hér um sumarið 1841, var hagi þessi loðinn nokkuð, en sinumikill«.[1] Árið 1842 ferðaðist Björn Gunnlaugsson um Strandasýslu og Húnavatnssýslu; hann fór þá frá Sviðholti 17. júlí norður Grímstunguheiði í Vatnsdal, þaðan um Svínadal og út í Laxárdal, svo út á Skagaströnd, upp í Hallárdal og út að Hofi, sneri þar við og reið upp að Þingeyrum og Víðidalstungu, svo fór hann beina leið í Miðfjörð og Hrútafjörð og dvaldi nokkra daga á Stað, hélt svo út að Prestsbakka og svo vanalega leið norður í Steingrímsfjörð, þar dvaldi hann fáa daga og fór svo norður í Reykjarfjörð, sjóleiðis yfir fjörðinn og svo að Árnesi, lengra fór hann ekki á Ströndum og sneri þar við, fór svo vanalega leið aptur til Hrútafjarðar, suður Holtavörðuheiði og kom heim 17. september. Hina seinustu mælingaferð fór Björn Gunnlaugsson sumarið 1843 og ferðaðist þá um nokkurn hluta Ísafjarðar- og Barðastrandarsýslu, en þar þurfti litlu við að bæta, því strandmælendur höfðu mælt svo nákvæmlega alla Vestfirði, að Uppdráttur Íslands að því er snertir þann kjálka er því nær eingöngu þeirra verk, segist Björn ekki hafa þurft annað að gjöra en að rannsaka sókna- og hreppamót, bæta við undanfelldum bæjum og fjallvegum og mæla fjallahæðir.[2] Björn Gunnlaugsson gat þá ekki farið að heiman fyrr en 14. ágúst; þá gekk mikil landfarsótt og kona hans var veik. Björn fór styztu leið vestur í Dali og svo út að Reykhólum og Stað á Reykjanesi, þaðan fór hann til Skáleyja og Flateyjar, svo upp að Brjámslæk og út að Haga, þaðan til Bildudals og svo norður á Ísafjörð krókalausan vanaveg. Frá Ísafirði fór Björn sjóveg til Vatnsfjarðar og svo að Kirkjubóli í Langadal; hann skoðaði ekki norðurkjálka Vestfjarða, og hvorki Hornstrandir né útnesin að vestan. Frá Kirkjubóli fór Björn Gunnlaugsson suður Þorskafjarðarheiði og svo beina leið heim og kom að Sviðholti 18. september. Um ferðalokin ritar Björn Gunnlaugsson Bókmenntafélaginu á þessa leið:[3] »Nú er eg þá loksins

[1]) Skýrslur og reikningar 1843, bls. 22—23.

[2]) Skýrslur og reikningar 1844, bls. 20

[3]) Bréf dags. Sviðholti 10. febrúar 1844 (Skýrslur og reikningar 1843. Kmh. 1844, bls. 20—21).

búinn að yfirfara allt land einsog kostur er á, þó sumstaðar sé ekki svo vel skoðað sem skyldi, en það mundi kosta óþolandi tímalengd og peningaútlát fyrir félagið að láta skoða hvert einasta fjall, þar hvar þau standa mjög þétt saman, álíkt og hús í stórum og þéttbyggðum borgum. Þessu er einkum þannig varið á Hornströndum og Austfjörðum og varð eg því að mála þau líkt og stendur í strandmælingarkortunum. . . . Þó óska margir félagslimir einkum herra Major Olsen, að eg betur skoði Vatnajökulinn, svo minni verði eyðan í kortunum þar, og er eg fús til þess, þó ferð sú sé mjög hættuleg, og í öllu tilliti ill viðfangs vegna vatnsfalla, öræfa, jökulgangna og mögulegra illviðra, og verður því bezt að gjöra það næsta sumar ef drottinn leyfir. En hvað báðar félagsdeildirnar vilja í þessu tilliti, þarf eg sem fyrst að vita, svo eg geti hagað mér þar eptir«. Það stóð líka til að Björn færi 1845 eða 1846 norður að Mývatni og mældi þar betur nágrennið, en ekkert varð af því. Það lýsir miklum hug og dug, að Björn Gunnlaugsson, eptir svo margra ára örðugt og þreytandi ferðalag, skyldi bjóðast til að fara slíka ferð, og var hann þá orðinn 56 ára, kominn á þann aldur þegar flestir munu vilja fara að hvíla sig. Bókmenntafélaginu þótti samt nóg komið, svo ekkert varð af fleiri mælingaferðum.[1]

Mælingaferðir Björns Gunnlaugssonar voru hið mesta stórvirki og þrekvirki og enginn einstakur maður hefir unnið eins mikið að mælingu Íslands einsog hann eða líkt því; það er aðdáunarvert, hve mikið honum varð ágengt á jafn stuttum tíma með mjög lélegum útbúningi og fátæklegum, hann ferðaðist aðeins tæpa tvo mánuði árlega í 12 sumur og hefir þó veðráttan, þokur og rigningar, sem eru svo tíðar á fjöllum og heiðum og jafnvel í byggðum, gjört honum margan óleik og tafið fyrir honum; veðráttan gerir öllum, sem fást við

[1]) Þegar Björn Gunnlaugsson hafði lokið ferðum sínum, gjörði Bókmenntafélagið hann að heiðursfélaga sínum og stjórnin veitti honum riddarakross dannebrogs-orðunnar, síðar (1859) varð Björn riddari af hinni frönsku heiðursfylkingu og munu fáir hafa átt betur skilið slíka viðurkenningu eða meir til hennar unnið; sömuleiðis fékk Björn 1846 200 rd. launaviðbót, svo embættislaun hans urðu 700 rd.

rannsóknir á Íslandi, margan grikk, sérstaklega eru þokurnar leiðinlegar fyrir þá, sem fást við mælingar. Árið 1834 gaf Björn Gunnlaugsson út ritgjörð um mælingarnar og getur þar meðal annars um örðugleika þá, sem landkannarar á Íslandi eiga við að stríða:[1] »Veður er opt óstöðugt á fjöllum og tefur mjög ferðir og athuganir; þó veður sé hlýtt, þá er þó opt þoka, votviðri og dimma svo fjallatindar sjást ekki. Fjalllendi eru örðug yfirferðar sökum brettu, kletta, grjóts og sands, þar eru gjár, sprungur, vatnsföll og ófær gljúfur. Á öræfum eru hvorki áningastaðir né hagar og stundum amar vatnsleysi. Á jöklum er ís til trafala, hálka, gjár, kuldi, frost og snjóar. Ferðatíminn er stuttur, í mesta lagi 3½ mánuður; ferð er ekki hægt að byrja fyrr en í júnímánuði af því að gras er ei sprottið fyrir hesta á fjöllum, en fjallaleirur eru blautar meðan snjó er að leysa. Ekki er hægt að ferðast lengur en til september loka sakir haustrigninga og snjóa og stundum er varla fimmti partur sumars svo heiðríkur, að háir fjallatindar sjáist«.

Hefðu strandmælingarnar ekki verið til, var verk Björns Gunnlaugssonar ómögulegt og óhugsandi; að þeim höfðu margir menn unnið í nærri tuttugu ár með miklum útbúningi og kostnaði; þar þurfti hina mestu nákvæmni, engu mátti muna, ef mælingar á upplendinu áttu að byggjast á þríhyrningagrind þeirri, sem þanin var um alla strandlengjuna. Er óhætt að segja, að strandmælingarnar voru miklu meira en helmingur af mælingum þeim, sem Uppdráttur Íslands er byggður á. Strandmælendur mældu alla strandlengjuna nokkrar mílur (optast 3—5) upp í land og opt ákváðu þeir tinda langt uppi á hálendi, þegar þeir sáust af fjöllum við sjóinn (t. d. Snæfell og Herðubreið), stundum ferðuðust þeir til mælinga upp í land; þeir mældu öll nes og skaga, eyjar og útkjálka, Vestfirði hér um bil alla og Austfirði og Snæfellsnes að mestu leyti. Á þessum mælingum byggði Björn Gunnlaugsson sínar mælingar og þurfti eðlilega ekkert að eiga við það, sem áður

[1]) De mensura et delineatione Islandiæ interioris, cura societatis litterariæ islandicæ his temporibus facienda. Viðey 1834, 8° (38 bls.), bls. 34—36.

var mælt, en hann hafði samt sannarlega nóg verkefni að mæla upplendið og setja niður mynd sveita, fjalla, dala og jökla með réttu hlutfalli. Björn segir sjálfur frá mælingaraðferðinni, hann mældi enga grunnlínu en notaði þríhyrningahliðar strandmælinganna og mældi frá þeim, gekk upp á fjöll þar sem »lautenanta«-vörður voru og mældi frá þeim þríhyrninga sína inn í landið; þegar helztu fjallsnýpur voru ákveðnar, gjörði hann uppkast af landslagi milli þeirra svo nákvæmlega sem hægt var eptir því, sem hann hafði sjálfur séð á ferðunum eða uppspurt hjá kunnugum mönnum, og setti það svo á uppdráttinn; legu kirkjustaða ákvað Björn Gunnlaugsson víðast með mælingu að minnsta kosti á suðvesturfjórðungnum, en mjög fáa bæi aðra, flestallir voru settir eptir ágizkun; að ákveða stöðu hvers bæjar hefði verið alveg óvinnandi verk. Um suðvesturfjórðunginn ferðaðist Björn mest og byrjaði á honum, enda mældi hann þann landshluta lang nákvæmast, því honum varð brátt augljóst, að ókleyft var að mæla hina fjórðungana jafn vel, honum hefði ekki enzt aldur til þess; að mæla hvert fjall og hvern dal (þó nú öllum bæjum hefði verið sleppt) væri nóg mannsverk fyrir einn mann í nokkra mannsaldra. Til þess að fá yfirlit yfir landslag í sveitum og bæjaskipun, hreppaskil, vegi, þingstaði o. fl. lét Björn Gunnlaugsson hreppstjóra og aðra kunnuga menn gjöra uppdrætti af sveitum þeirra og lagfærði svo uppdrætti þessa þar sem honum var kunnugt og setti þá inn í aðaluppdráttinn. Margir af þessum sveitauppdráttum eru ennþá til. Mikill hluti af öræfum Íslands þar sem Björn ekki ferðaðist sjálfur er einnig gerður eptir uppdráttum kunnugustu manna, og var þá eðlilega ekki að búast við mikilli nákvæmni. Þessi aðferð var eptir kringumstæðunum hin eina rétta, bezta og praktiskasta, því enginn kostur er fyrir einn mann að mæla hið einstaka, en það lá í hlutarins eðli, að hann varð að mæla grindina svo afstaðan yrði rétt og fjarlægðin milli hinna ákveðnu punkta. Björn mældi hæð allmargra fjallatinda víðsvegar um land, flestar þó á suðurkjálkanum, en fæstar af þeim mælingum hafa enn komið fyrir almennings

sjónir.[1] Allar hæðamælingar þær, sem prentaðar eru á Uppdrætti Íslands, eru eptir strandmælendurna, engin eptir Björn.

Þar sem Björn Gunnlaugsson fór yfir og mældi, eru uppdrættir hans furðulega góðir, gerðir með hinni mestu vandvirkni og svo nákvæmlega sem framast var unnt eptir kringumstæðunum. Að Björn gat svo miklu til leiðar komið var fyrst og fremst að þakka dugnaði hans og samvizkusemi, og svo því, að hann þurfti ekki að tefja sig á neinu öðru, hann fékkst eingöngu við mælingar, en átti ekkert við jarðfræði eða náttúrufræði og ritaði heldur ekki neinar dagbækur eða landslagslýsingar. Þegar Björn Gunnlaugsson ekki mældi, var hann optast að yrkja »Njólu«, eptir því sem einn af fylgdarmönnum hans hefir sagt mér, og vissi þá ekki af neinu, sem gerðist í kringum hann. Vér höfum hér að framan nokkuð ítarlega sagt frá ferðum Björns Gunnlaugssonar sökum þess að af því má nokkurnveginn sjá, hvar hann hefir farið yfir og mælt, og hvar hann hefir ekki komið. Samkvæmt því, sem Birni var fyrirskipað af Bókmenntafélaginu, mældi hann bezt byggðir og sveitir, en lét hálendið, óbyggðir og öræfi mæta afgangi; þetta var eðlilegt og rétt, því byggðirnar þurfti helzt að mæla; þó er hálendisuppdrátturinn að öllu samtöldu furðu góður, þó honum eðlilega sé í mörgu ábótavant, þar sem Björn varð að fara eptir sögusögn annara manna, sem ekki voru mælingarfróðir. Um óbyggðir fór Björn ekki víða, en þó miklu víðar en nokkur fræðimaður annar á undan honum, og fengust af uppdrætti hans stórmiklar nýjar upplýsingar um hálendið. Öræfaferðir Björns voru margar mjög örðugar og þurfti góða heilsu og mikið þrek til þess að þola slíka áreynslu fyrir roskinn mann, sérstaklega þar sem útbúningur allur hlýtur að hafa verið mjög fátæklegur, því varla var fé fyrir hendi til hins allra nauðsynlegasta á ferðum í byggð, hvað þá

[1]) Eg hefi látið prenta nokkrar af hæðamælingum Björns Gunnlaugssonar í Geografisk Tidskrift III, 1879, bls. 126—127, og í Almanaki Þjóðvinafélagsins 1881, bls. 49—50. Í bréfi til O. N. Olsens (16. júlí 1840) kvartar Björn undan því, að upphytlingar og tíbrá á öræfum gjöri opt glundroða í hæðamælingunum.

heldur í óbyggðum. Af Uppdrætti Íslands fékkst í fyrsta sinn yfirlit yfir útbreiðslu jökla a Íslandi og almenna landfræði hálendisins, framförin er stórkostlega mikil í samanburði við eldri uppdrætti; Björn gekk upp á fjölda fjallatinda og fékk betra yfirlit yfir landslag á Íslandi en nokkur maður annar á undan honum, en því miður ritaði hann litið sem ekkert um ferðir sínar. Fyrir jarðfræði Íslands hafa uppdrættir Björns Gunnlaugssonar líka þýðingu beinlínis og óbeinlínis, útbreiðsla hrauna og sanda sást betur en áður, lega hinna allra helztu eldfjalla var ákveðin af honum og strandmælendum, hverir og laugar voru víða auðkenndar með sérstökum merkjum o. s. frv.

Einsog sjá má á ferðaskýrslunum hér að framan fór Björn Gunnlaugsson sjaldan á hálendinu út fyrir hinar vanalegu fjallaleiðir,[1] nema á ferðunum yfir Ódáðahraun 1838 og 1839, og var það heldur ekki von, hann hafði hvorki útbúning til þess né tíma. Af þessu leiddi, að stórar hálendisspildur milli veganna voru ókannaðar og ómældar; Björn skoðaði ekki Fiskivötn og hinn mikla öræfakafla vestan og sunnan við Skaptárjökul, heldur ekki öræfin norðan við Hofsjökul, og ekki hin miklu hálendisflæmi upp af Múlasýslum norðan við Vatnajökul; fjallgarðana milli Þingeyjarsýslu og Múlasýslu mældi hann heldur ekki, um Vestfirði fór hann lítið, kom ekki út á Skaga og ýmsa aðra útkjálka skildi hann eptir, kom t. d. í fáa firði á Austfjörðum, þess var líka síður þörf, því strandlengjuna höfðu »lautenantarnir« þegar mælt nákvæmlega. Þó nú Björn Gunnlaugsson eðlilega ekki gæti skoðað og mælt allt landið og komið í hvern afkima — það var hverjum einstökum manni ofvaxið —, þá sér hver sá, sem skyn ber á, að mælingarstarf hans er heljarverk og mundu fáir eða engir hafa getað framkvæmt annað eins, útlendingum hefði ekki verið til neins að reyna það, enginn þeirra mundi hafa þolað aðra eins stritvinnu og vosbúð með jafn lélegum útbúningi einsog Björn Gunnlaugsson hafði. Það er engu síður undra-

[1]) Á öllum ferðum sínum lá Björn Gunnlaugsson aðeins rúmar 40 nætur samtals í tjaldi á heiðum og í óbyggðum. Alls ferðaðist Björn a mælingaferðum sínum rúma 700 daga.

vert, hve Björn Gunnlaugsson gat komizt af með litið ferðafé; sparneytni hans og ósérplægni mun lengi í minnum höfð, enda má svo heita, að menn niddust á góðsemi hans og meinleysi, en það er heimsins háttur að svelta slika menn meðan þeir lifa, en lofa þá, þegar þeir eru dauðir, því þá þarf ekki lengur að borga þeim vinnulaun.[1] Hefði Björn dvalið lengur i öræf-

[1]) Björn Gunnlaugsson kvartar þó opt sáran undan fjárskorti, og stundum varð hann að lána peninga til þess að geta komizt áfram. Í bréfi til O. N. Olsen (8. april 1838) segir hann: »Jeg har altfor faa Penge til at berejse Örkenerne, endog til at undersöge Bygden har jeg altfor faa Penge og jeg kan dolere over at Opmaalingen bliver paa mange Steder slettere formedelst Pengemangel. Jeg klager derfor slet ikke over, at jeg har selv for lidet for mit Arbeide og Strabadser, thi jeg har en Rigsdaler om Dagen, men jeg har hidtil endnu aldrig haft til Udgifter paa Rejsen mere end 50 rd. foruden det man behöver til at kjöbe Heste til Rejsen, og med disse Penge kan man ikke udrette meget, hvis Maalingen skal være nogenledes nöjagtig. Naar jeg skal af disse 50 rd. betale Kost og andre Bekvemmeligheder, som jeg behöver paa Rejsen, saa bliver ikke meget tilbage for at kjöbe Vejvisere og Følgemænd i de ukjendte Egne, eller til at slæbe med Instrumenterne op paa de höje Fjælde, eller for at oprejse Varder og Signaler for at kunne faa skarpe Punkter at sigte paa. Ved denne Opmaaling har jeg ogsaa maattet bruge formegen Ilfærdighed fordi jeg skulde opmaale en stor Strækning af Landet hver Sommer, sjelden har jeg havt Tid eller Lejlighed til at rejse til den tredje Station eller Vinkelpunkt i Trianglerne eller anvende adskillige Prövemidler, endnu mindre berejse Egnen forud for at vælge gode Stationer, men har maattet lade mig nöje med at rejse en Vej frem og en anden tilbage i Egnen og paa disse to Rejser tage alting leilighedsvis. Dertil kommer tillige, at der ofte indfalder Uvejr, som vedbolder i flere Uger, hvilket ofte hindrer mig fra at kunne nogensinde sigte til eller komme til de vigtigste Punkter, hvorved jeg hindres fra at følge min först lagte Plan og maa lægge en anden. Ved disse lange Ophold og Hindringer spilder jeg baade Tid og Penge. Det synes mig at Rentekammeret eller Regjeringen burde se til, at jeg havde Penge til de nödvendige Udgifter ved Maalingen, thi det er bedröveligt ikke at kunne være nogenlunde fornöjet med den. Dog kan dette som jeg har sagt om den af Pengemangelen foraarsagede Unöjagtighed i Opmaalingen noget modereres ved den Tanke, at det Indre af Landet ei behöver at maales saa nöjagtig som Kysterne og ligeledes ikke saa nöjagtig som de andre Lande i Evropa, fordi Island er saa ufrugtbart, at store Strækninger ere aldeles uden Nytte, hvoraf fölger, at nöjagtig Kundskab om Landet er vigtigere end

um og óbyggðum mundi hann þó hafa neyðzt til að hafa fleiri hesta, meiri útbúning og tilkostnað; yfir öræfi fór hann jafnan hraða ferð og lá aldrei lengi við tjald fjarri byggðum, hann þurfti því ekki að hafa með sér mjög mikinn farangur, ekki nema nokkurra daga nesti og mælingartólin, hann safnaði hvorki steinum né öðru, sem gat þyngt farangurinn eða tafið ferðina. Björn hafði vanalega 6—7 hesta og farangur aðeins á tveimur og gat því farið greitt yfir landið. Það sést á ferðareikningum hans, að í þá daga hefir sparsamur maður getað ferðazt á Íslandi með mjög litlum kostnaði; hestar kostuðu ekki nema 3—4 speciur og fylgdarmenn voru ráðnir upp á vanalegt vinnumannskaup sumarlangt.[1]

nöjagtig Maaling«. Seinna í sama bréfi getur Björn Gunnlaugsson þess, að hann sumarið 1837 hafi haft fylgdarmann upp á sinn eigin kostnað, fylgdarmannslaus segist hann eðlilega ekki geta verið, en Bókmenntafélagið geti ekki borgað.

[1]) Ferðakostnaður Björns Gunnlaugssonar var alls 1945 rd. eða að meðaltali 162 rd. á ári og er það undrunarlega lítið jafnvel þó verðmæti peninga í þá daga væri allt annað en nú. Sérstaklega ber mikið á þessu, þegar ferðakostnaður Björns er borinn saman við ferðakostnað strandmælenda, en þeir þurftu nú líka að hafa ýmsan annan tilkostnað, vörðubyggingar o. fl. Þegar maður skoðar reikninga Björns, verður þetta þó dálítið skiljanlegra, allur ferðakostnaður hefir síðan vaxið ótrúlega; sparsamur Íslendingur hefir í þá daga getað ferðazt fyrir nærri ekki neitt. Björn kaupir hesta á vorin fyrir 3—4 speciur hvern (12—16 kr.) og selur þá aptur á haustin fyrir 2—2½ speciu (8—10 kr.), fær þannig hestleiguna fyrir allt sumarið fyrir 4—6 krónur; lánshestar voru dýrari, svo Björn varð að borga 8 kr. fyrir sumarið og þótti honum það dýrt. Fyrir ankafylgdir borgaði Björn vanalega rixort á dag; næturgreiða borguðu menn í þá daga sjaldan, stundum borgaði Björn fylgdir úr eigin vasa og færði þær ei til reiknings. Það sýnir meðal annars hina dæmalausu ósérplægni Björns, að hann, í hvert skifti er hann þarf að gjöra útúrdúr frá aðalferðinni til eigin þarfa, dregur það nákvæmlega frá ferðakostnaðinum. Þó lítilfjörlegt væri, fékk Björn Gunnlaugsson þó dálítið kaup fyrir starfa sinn, 20 rd. á ári fyrir kortateiknun og 100 rd. árlega frá stjórninni (nema fyrstu árin); þetta var því svolítil bugnun, þegar athugað er, að kennaralaun voru þá 500 rd., sem að verðmæti fullkomlega munu jafngilda 2000 kr. nú. Það, sem segir um ferðakostnað Bj. G. í Andvara IX, bls. 14, er ekki rétt, hann ferðaðist að meðaltali 59 daga árlega (ekki 100 daga) og hefir hinn daglegi ferðakostnaður því að meðaltali verið 5½ kr., sem nú á dögum

Nú er þar til máls að taka, sem fyrr var frá horfið, að Bókmenntafélagið tók að sér mælingu sveita á Íslandi og útgáfu Uppdráttar Íslands. Þorgeir prestur Guðmundsson, sem var forseti í Hafnardeild Bókmenntafélagsins 1831—1839, »fylgdi fyrirtæki þessu«, einsog Jón Sigurðsson segir, »með mikilli alúð og sparaði enga fyrirhöfn að styðja að því á allan hátt« og mætti hann þó ýmsum mótmælum, því sumum fannst fyrirtæki þetta ekki tilheyra félaginu heldur stjórninni eingöngu og töldu það draga mjög úr samningu og prentun góðra bóka. »Vér getum nú játað það«, segir Jón Sigurðsson, »að mikið kunni að vera tilhæft í mótmælum þessum í sjálfum sér, en þegar vér gáum að á hinn bóginn, að verk þetta hefði vissulega ekki verið gjört enn í dag, og ef til vill tæplega á þessari öld, og þegar vér kunnum að meta þann sóma, sem bæði þeir, er að þessu verki störfuðu, og svo félagið hefir haft af því, þá megum vér gleðjast yfir, að félagið og þess forstöðumenn ekki fóru í neinn matning, heldur fylgdu sér að og lögðu allt sitt fram til að koma því til leiðar, sem gjöra þurfti«.[1] Um veturinn 1831—32 sendi Björn Gunnlaugsson fyrsta uppdráttinn yfir Gullbringu- og Kjósarsýslu og nokkurn hluta af Árnessýslu og var samþykkt á fundi 1. maí 1832 »að ráðfæra sig við þá menn, sem vit hafa á að dæma um, hvort nokkuð er athugavert við það, eða ábótavant, hvort betra mundi að prenta það á steintöflum eða koparblaði, og hvað prentunin mundi kosta«. Forseti félagsins fékk nú umsögn[2] og skýrslur fróðra manna, einkum þeirra prófessor

munu jafngilda hér um bil 10 kr., og þegar tillit er tekið til hins afarlága verðs á hestum og fylgdum, má skilja, að Björn hefir getað komizt af með það, en enginn þeirra, sem á þeim árum ferðuðust til rannsókna, mun þó hafa getað leikið honum það eptir.

[1]) Minningarrit hins ísl. Bókmf. Kmh. 1867, bls. 41.

[2]) H. J. Scheel var líka sendur uppdrátturinn til umsagnar og í bréfi til rentukammersins 28. Jan. 1833 finnur hann margt að kortinu, segir það sé mjög ónákvæmt og í því margar villur; segir Scheel að það sé auðséð, að Björn kunni eigi fullkomlega vel að nota verkfærin og hafi eigi rétta handastjórn á þeim, þrátt fyrir það þó hann sé ágætlega að sér í stærðfræði. Björn hafði sumstaðar lagað ströndina, er lautenantar höfðu mælt, og telur Scheel þær breytingar til skemmdar;

Schow's og O. N. Olsen's, sem þá var kapteinn við herforingjaskólann og manna fróðastur um allt, er landsuppdrætti snerti; af skýrslum þessum var auðséð, að efni félagsins hvergi nærri hrukku til að koma í verk mælingunni og láta prenta uppdrættina að auki. Fyrst hafði deildin hugsað sér að prenta sérstaka uppdrætti af hverri sýslu, en til þess var kostnaðarins vegna ekkert viðlit; var þá ákveðið að minnka uppdrætti Björns Gunnlaugssonar og setja þá saman í 4 fjórðungsblöð. Félagsstjórnin leitaði nú styrks hjá rentukammerinu, tók stjórnin fremur stirðlega undir málið í fyrstu,[1] en síðar varð það úr, að hún útvegaði ágætan mann, O. N. Olsen, til þess að sjá um tilbúning og útgáfu uppdráttanna, og Hans Jacob Scheel til að starfa að hinu reikningslega við þríhyrningamálið; Bókmenntafélagið hafði ekki nærri nóg fé til útgáfu uppdráttarins, svo það varð úr, að stjórnin lagði fram hér um bil allt það fé, sem tilbúningur hans og stunga kostaði. Vísindafélagið danska styrkti einnig fyrirtækið með því að leggja 500 rd. til uppdráttarins af hinum fyrsta fjórðungi. Bókmenntafélagið hafði reist sér hurðarás um öxl með því að leggja út í þetta fyrirtæki, og hefði stjórnin ekki hlaupið undir bagga með félaginu, hefði fyrirtækið orðið að engu og töluvert fé tapast; en fyrst og fremst var það ósérplægni Björns Gunnlaugssonar að þakka, að verkið komst í kring, enginn útlendingur hefði tekizt þetta örðuga starf á hendur nema fyrir margfalt hærra kaup.

Framan af kom við og við á fundum í Hafnardeild Bókmenntafélagsins fram nokkur mótspyrna móti mælingafyrirtækinu; 1834 var stungið upp á að staldra skyldi við og hætta mælingunum um stund, unz menn sæju hvernig uppdrættinum yfir suðvesturfjórðunginn reiddi af. Til allrar hamingju fékk þessi uppástunga ekki framgang; mælingarnar hefðu þá lagzt niður í 10 ár, því fyrsti fjórðungurinn var eigi

þó mun Björn hafa haft rétt fyrir sér, síðari mælingar hafa sýnt, að strandmælingunum er mjög ábótavant einmitt í þessu svæði. Björn svaraði aðfinningum Scheel's ítarlega og hrakti hann með rökum; skýrsla þessi mun prentuð í viðaukum.

[1]) Lovsamling for Island X. bls. 377.

fullbúinn fyrr en 1844. Hinir framsýnni menn sáu, að þetta var óráð, Tómas Sæmundsson sagði einsog satt var »hver veit hvað lengi við höldum Gunnlögsen og landið er stórt«.[1] Fæstir meðlimir Bókmenntafélagsins munu hafa þekkt til mælinganna, hve örðugar þær voru og hlutu að taka mjög langan tíma; 1838 stendur í fundarskýrslu Bókmenntafélagsins: »Menn eru farnir að verða mjög langeygðir eptir kortinu yfir Sunnlendingafjórðunginn og eptir að sjá einhvern ágóða og árangur af peningum þeim, sem félagið í svo mörg ár hefir lagt í sölurnar þessu fyrirtæki til framkvæmdar«.[2] Þá kom líka fram uppástunga um, að félagið sendi tvo landmælara danska, annan til Austurlands og hinn til Vesturlands, til þess að mæla á báðar hliðar við Björn Gunnlaugsson, en forseta þótti þetta ónærgætið við Björn, að minnsta kosti fyrr en Sunnlendingafjórðungur væri búinn, enda væri heldur ekkert fé fyrir hendi. Í uppástungu þessari var líka litið vit, félagið mundi ekki hafa getað fengið neina útlendinga, sem hefðu getað ferðast einsog Björn og afkastað jafnmiklu, og svo hefðu slíkir menn orðið margfalt dýrari.

Kortin yfir Sunnlendingafjórðung voru fullbúin frá Björns hendi 1839, en þá var eptir að steypa kortunum saman, minnka þau og teikna undir stungu, og tekur Olsen að sér að sjá um það og segist muni láta byrja teiknunina þegar hann fái frá major Scheel hinn trigonometriska ramma, sem að undanförnu hafði verið í smíðum undir tilsjón og fyrirsögn Olsen's og útheimti það margbrotna og langa reikninga. Olsen lofar að sjá um, að rentukammerið kosti stungu kortanna og annað, er þyrfti, því 500 rd. styrkur sá, er vísindafélagið hafði lagt til, mundi varla hrökkva til teiknunar og minnkunar hins fyrsta fjórðungs.[3] Fyrsti fjórðungurinn var þó ekki búinn fyrr en 1844, en allur uppdrátturinn var ekki

---

[1]) Tímarit Bókmenntafélagsins XVII. 1896, bls. 167.

[2]) Skírnir XII. 1838, bls. 63—64.

[3]) Skírnir 1839, bls. 76. Árið 1840 getur Olsen þess, að stungan ein af fyrsta fjórðungi muni að minnsta kosti kosta 1000 rd., auk alls annars, teiknunar, prentunar og pappírs (Skýrslur og reikningar 1840, bls. 5—6).

fullbúinn fyrr en 1848. Á Uppdrætti Íslands stendur ártalið 1844, en ætti að réttu lagi að vera 1848; árið 1844 var Björn Gunnlaugsson ekki búinn með nærri öll frumritin og sendi hin seinustu kort sın til Hafnar 1846.[1] Meðan var verið að gefa út kortin þurfti margs að gæla. Á uppdráttum Björns Gunnlaugssonar, sem voru eptir stærra mælikvarða, voru miklu fleiri nöfn en á hinum prentaða uppdrætti, þar var allur þorri bæjanafna og mörg örnefni önnur; af því nú uppdrátturinn var minnkaður (og gefinn út með mælikvarða 1 : 480,000) varð að sleppa fjölda nafna og var þá opt úr vöndu að ráða hverju halda skyldi. Jón Sigurðsson annaðist þetta vandaverk og valdi þau nöfn á kortið, er honum þóttu mestu varða; hann las og prófarkir á nöfnunum og er slíkt heldur ekkert áhlaupaverk, þegar þeir, sem teikna og stinga eru útlendir; Jón Sigurðsson leysti þetta verk af hendi með sinni vanalegu vandvirkni, svo varla mun hægt að finna prentvillu í öllum nafnagrúanum. Jónas Hallgrímsson, sem víða var kunnugur á landinu, aðstoðaði Olsen einnig í mörgu, einkum að því er snertir landslagslýsingu.[2] Uppdrátturinn var að öllu gjörður með hinni mestu vandvirkni, koparstungan er bæði fögur og skýr, svo hún mun á fáum kortum betri. Meðan Olsen hafði hinn stóra uppdrátt í smíðum, fékk hann styrk stjórnarinnar[3] til þess að gjöra minna kort af Íslandi (með mælikvarða 1 : 960,000), en andaðist áður en það verk var fullgjört; Bókmenntafélagið keypti svo þenna uppdrátt af ekkju Olsen's og lét prenta hann á sinn kostnað.

Á »Uppdrætti Íslands«[4] er nafn *Olafs Nikolas Olsen's*[5]

[1]) Skýrslur og reikningar 1847. bls. 4.

[2]) Meðal annars skýrði Jónas frá landslagi á öræfum upp af Vestur-Skaptafellssýslu. en I. C. Schythe frá nágrenni Heklu og Torfajökuls.

[3]) Lovsamling for Island XIV. bls. 124—125.

[4]) Uppdráttur Íslands gjörður að fyrirsögn Olafs Nikolas Olsens eptir landmælingum Bjarnar Gunnlaugssonar, er styðjast við þríhyrningamál og strandamælingar þær, sem hið konunglega Rentukammer hefir látið gjöra og reiknað hefir Hans Jakob Scheel; gefinn út af enu íslenzka Bókmenntafélagi. Reykjavík og Kaupmannahöfn 1844. Grafið hefir F. C. Holm.

[5]) Oluf Nikolai Olsen var fæddur í Kjöge 4. marz 1794; hann gekk

sett með stærstu letri og þess vegna hefir kortið opt í útlöndum verið kennt við hann. Þó Olsen ætti mjög mikinn þátt í uppdrættinum og stæði þar fyrir miklu vandaverki með því að setja saman strandmælingarnar og uppdrætti Björns Gunnlaugssonar, laga margt og auka eptir upplýsingum, sem hann fékk frá ýmsum, þá er þó langt frá því, að rétt sé að eigna honum uppdráttinn. Miklu sanngjarnara er að kenna hann við Björn Gunnlaugsson, einsog almennt er gjört á Íslandi, þó það sé ekki heldur fullkomlega rétt, en enginn einstakur maður átti eins mikla hlutdeild í þessu mikla þarfaverki. Einsog vér höfum séð hér að framan er uppdrátturinn margra manna verk, árangurinn af hálfrar aldar starfi, lautenantarnir vinna fyrsta aðalverkið en Björn Gunnlaugsson rekur smiðshöggið á eptir 12 ára undirbúning á örðugum og hættulegum mælingaferðum.[1] Það mun bíða lengi þangað

snemma í herþjónustu og varð yfirlautenant 1818 og kapteinn í stórskotaliðinu 1828; síðan ferðaðist hann um Þýzkaland, Holland, England og Frakkland og varð 1830 kennari í landfræði og teikningu við hermannaháskólann, til þess hafði hann ágæta hæfilegleika, hann hafði 1815 tekið próf í landmælingu og 1817—1819 fullkomnast í teiknun á íþróttaháskólanum; 1825 varð Olsen formaður landmælinga þeirra í Danmörku. er vísindafélagið lét gjöra, 1839 varð henn »Major i Generalstaben« og 1842 »Chef for dennes topographiske Afdeling«. Þessi deild var þá einmitt stofnuð og varð Olsen þá yfirmaður allra landmælinga í Danmörku, því landmælingum Schumacher's í Hertogadæmunum, mælingum vísindafélagsins og hersins var þá slegið saman í eina heild. 1844 varð Olsen Oberstlieutenant og 1848 Oberst. Olsen gaf út mikinn fjölda af uppdráttum bæði yfir Danmörku og önnur lönd og eru þau öll prýðilega vönduð; Olsen var mesti listamaður í kortateiknun, svo fáir hafa síðar í Danmörku verið jafningjar hans. Landmæling Danmerkur á honum einnig mikið að þakka. O. N. Olsen andaðist 19. desember 1848. Þeir Björn Gunnlaugsson og Olsen skrifuðust á og var vel til vina og sendir Björn honum opt rjúpur og þessháttar.

[1]) Hvað útgáfa uppdráttarins hefir kostað er ekki gott að segja með vissu. Stjórnin lagði til 2000 rd. á ári í 4 ár og auk þess 2000 rd. til minna kortsins (Lovsamling for Island XIII. bls. 124, 175; XIV. bls. 124—125). vísindafélagið veitti 500 rd., Bókmenntafélagið hefir (samkvæmt Skýrslum og reikningum) borgað 965 rd., en þó líklega síðar ýmsar smærri upphæðir fyrir nýjar prentanir eptir koparspjöldunum, pappír o. fl. Allur kostnaður við útgáfu uppdrattanna mun því að

til menn fá miklu stærri og nákvæmari uppdrátt Íslands en þenna; þó allmargir gallar séu á honum, er hann þó ágætur í heild sinni og má heita frábær eptir kringumstæðum. Alþýða manna á Íslandi og lærðir líka gjöra optast alltof miklar kröfur til slíkra uppdrátta, menn ætlast til að lögun hvers fjalls sé hnífrétt, hvert bæjarstæði og lækjarbugða alveg á réttum stað. Svona á fullkominn uppdráttur að vera, en »Uppdráttur Íslands« er eðlilega ófullkominn; til þess að gjöra jafn nákvæma uppdrætti af Íslandi einsog til eru af hinum ræktuðu og þéttbýlu löndum Európu, þyrfti fjölda landmælenda í marga áratugi og slík landmæling mundi kosta margar milliónir; á slíkum kortum er heldur ekki, að svo stöddu, nein þörf á Íslandi. Björn Gunnlaugsson samdi ritgjörð sína um landmælinguna meðfram í þeim tilgangi, »að lesendur uppdráttarins skyldu hvorki gjöra sér of háar né of lágar hugmyndir um uppdráttinn, eða of mikið eða of lítið treysta nytsemi hans og nákvæmni«.[1] Enda eru slíkar skýringar nauðsynlegar fyrir þá, sem litla eða enga þekkingu hafa á landmælingu.

Eptir Björn Gunnlaugsson liggja einnig nokkrir smáir landsuppdrættir, er ná yfir lítil svæði; 1830 gjörði Björn uppdrátt af norðausturhluta Álptaness og 1834 af Reykjavík og nágrenninu,[2] og 1861 fór hann austur að Þingvöllum, mældi þingstaðinn, landslag, búðastæði og annað og gjörði uppdrátt

minnsta kosti hafa verið 11.465 rd. (eða 22.930 krónur) og er það stórmikið fé, sérstaklega í þá daga, þegar peningaverðið var miklu hærra en nú, þó er hér ekki reiknuð þóknun sú, er O. N. Olsen fékk, 250 rd. á ári frá stjórninni, fyrir umsjón með útgáfu uppdráttarins. Af þessu má sjá, að það hefði verið gjörsamlega ókleyft fyrir félagið að gefa uppdráttinn út á eigin kostnað, og hefði hann aldrei getað borgað sig. Einkennilegt er það, að útgáfa uppdráttarins kostaði nærri 6 sinnum meira en allar ferðir Björns Gunnlaugssonar, en það kom af því, að þeir, sem að uppdrættinum unnu, urðu að fá sæmileg laun fyrir vinnu sína, en það fékk Björn ekki.

[1]) De mensura et delineatione Islandiæ, bls. 6.

[2]) Geometriskt Kort yfir norðausturhluta Álptaness. Hdrs. J. S. III. nr. 2 ₄. Reykjavík og kringumliggjandi pláts 1834. Hdrs. J. S. III. nr. 2 ₆.

af, sem síðar hefir verið prentaður;[1] í þeirri ferð var Sigurður Guðmundsson málari með honum. Til leiðarvísis fyrir alþýðumenn samdi Björn Gunnlaugsson rit um landmælingu,[2] sem með ljósum orðum kennir mönnum að mæla minni landspildur með auðfengnum verkfærum. Björn samdi einnig ýmsar ritgjörðir um stjörnufræði og hefir þeirra fyrr verið getið; hann ritaði margt í stærðfræði, en flest af því er óprentað; Bókmenntafélagið gaf út tölvísi eptir hann, en prentaði ekki nema helminginn.[3] Af ritum Björns Gunnlaugssonar vann »Njóla« mesta alþýðuhylli[4] og hefir verið prentuð þrisvar, þó vakti hún í byrjun ýms mótmæli. Í Njólu eru heimspekilegar og guðfræðislegar hugleiðingar í ljóðum um alheimsáformið og byrjar hún með skoðun himinsins á nóttu. Njóla er að mörgu leyti merkilegt rit, en hér á eigi við að fara nánar út í efni hennar. Björn fékkst töluvert við kveðskap, en flestur skáldskapur hans er stirður, þó ýmislegt sé þar fallegt innan um. Allur hugur Björns Gunnlaugssonar snerist að stærðfræði og stjörnufræði, en við aðrar greinir náttúruvísindanna fékkst hann lítið, þó kenndi hann, sem fyrr hefir verið á drepið, fyrst framan af náttúrufræði í Reykjavíkurskóla og þá helzt eðlisfræði og ritaði ýmislegt smávegis í þeirri grein, sérstaklega um þær hliðar eðlisfræðinnar, sem tengdastar eru stærðfræðinni. Yfir höfuð gjörði Björn sér

---

[1]) K. Kaalund: Bidrag til en historisk-topografisk Beskrivelse af Island I. bls. 93. Þ. Th.: Lýsing Íslands. 2. útgáfa. Kmhöfn 1900, bls. 112. Sbr. Íslendingur II. bls. 80.

[2]) Einföld landmæling til að kenna að semja afstöðuuppdrætti með auðfengnum verkfærum. Kmhöfn 1868, 8°.

[3]) Tölvísi. Reykjavík 1865, 8°. Í hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 92. 8°, er ræða um nytsemi mælifræðinnar eptir Björn Gunnlaugsson og í hdrs. Bókmf. í Rvík nr. 231 fyrirlestrar eptir sama um arithmetik og algebra 1824—1825.

[4]) Njóla, eður auðveld skoðun himinsins, með þar af fljótandi hugleiðingum um hátign guðs og alheimsáformið, eða hans tilgang með heiminn. Viðey 1842, 8°. Ritdómur um Njólu í Nýjum félagsritum IV. 1844, bls. 115—131 (eptir Sigurð Melsteð). Í Lbs. nr. 231, 8°, eru Athugasemdir höfundar Njólu um álit það um hana, er stendur í Nýjum félagsritum 4. ári; á s. st. eru vísur um Njólu eptir síra B. Hjálmarsson.

mikið far um að fræða alþýðu i náttúruvisindum, og var um langan tíma hinn eini, sem gjörði tilraun í þá átt. Árið 1852 lætur Benedikt Gröndal i ljósi ánægju sína yfir því, »hvorsu mikinn þátt Björn Gunnlögsen alltaf hefir tekið og tekur enn i því, að gera almenningi skiljanlega marga hluti náttúrunnar, sem fyrir augun bera. Það getur vel verið, að sá, sem svo fúslega og stöðuglega lætur sér annt um þessa hluti, gjöri meira að verkum, en margur heldur; því á þekkingu á náttúrunni er þekking á lífinu grundvölluð, og á náttúrunni er velmegun þjóðanna byggð. En náttúran er jafn voldug og mikil i hinu smáa, sem hinu stóra«.[1] Jónas Hallgrimsson tileinkaði Birni hina snildarlegu þýðingu sína á stjörnufræði Úrsins.

Björn Gunnlaugsson ritaði margar smágreinir í blöð um ýms efni, þó helzt um stjörnufræði;[2] hann mældi afstöðu eldgossins fyrir Reykjanesi 1830 og hæð öskugosanna úr Heklu 1845 og hefir samið sérstakar ritgjörðir um mælingar þessar, en þær hafa aldrei verið prentaðar.

Árið 1830 sást i hafi reykur fyrir utan Reykjanes i marz og aprilmánuði og mikið rak af vikri á næstu ströndum. Að forlagi L. Krieger's sliptamtmanns var Björn Gunnlaugsson sendur þangað suður til þess að ákveða legu uppvarpsins; Björn dvaldi á Reykjanesi frá 29. april til 11. mai, en allan

[1]) Ný tíðindi I. 1852, bls. 35.

[2]) Um halastjörnuna 1826 (Klausturpósturinn IX. 1827, bls. 93—95). Um þýngd reikistjarna (Reykjavíkurpóstur III. 1849, bls. 62—65). Um sjódýr þau, er festa sig með sogi (Reykjavikurpóstur III. 1849, bls. 183—187). Um náttúruafbrigðin, er Gestur Vestfirðingur segir frá (Lanztiðindi I. 1849, bls. 31—32, 35—36). Reikistjörnur í janúarmánuði 1852 (Ný tíðindi I. bls 15). Um loptsjón, er sást á næstliðnum vetri (Ný tíðindi I. 1852, bls. 52, 63, 70—71). Lýsing á ókenndum fiski (Ný tíðindi I. 1852, bls. 26—27, 34—35). Um reglusemi skólapilta (Þjóðólfur X. 1858, bls. 65. Sbr. Norðri V. bls. 114, VI. bls. 41, 51—52). Um stundatal eptir stjörnum og tungli (Þjóðólfur X. 1858, bls. 147). Umferðartími reikistjarna (Þjóðólfur XI. 1859, bls. 91). Jufferta, tvö verkefni (Íslendingur I. 1860, bls. 85—86). Jarðstjörnugangan um haustið 1860 (Íslendingur I. 1860, bls. 53—54). Um Jón Bjarnason i Þórormstungu (Þjóðólfur XIV. 1861, bls. 26—27). Húskveðja (Ræður við útför Friðriks Bjarnasonar Thorarensens skólapilts. Reykjavík 1848, bls. 3—6).

þann tíma voru dimmviðri, svo reykurinn sást aldrei: Björn fékk samt nákvæmar skýrslur um stefnu reykjarmekkjarins frá ýmsum bæjum á Reykjanesskaga, reiknaði eptir því hnattstöðu eldvarpsins og fannst það vera nærri Eldeyjarboðum (63° 29′ 54″ n. br. og 25° 57′ 16″ v. l. frá Paris).[1]

Birni Gunnlaugssyni var með bréfi 2. mai 1846 fyrirskipað af stjórninni að ferðast til Heklu til þess að mæla hæð, ummál og lögun reykjar- og öskusúlunnar, hann átti ennfremur að athuga, hve hátt steinar köstuðust, og mæla hæð Heklu eptir gosið til þess að sjá, hvort hún hefði breyzt.[2] Þegar Björn fékk bréfið, var Hekla hætt gosunum, en gufumökk nokkurn lagði þó enn upp úr gígunum; Björn hafði áður mælt goshæðina frá Sviðholti og gat því sent stjórninni skýrslur um þær mælingar. Björn fór samt austur sumarið 1846 5. ágúst og kom aptur 10. september; í þeirri ferð gekk hann tvisvar upp á Heklu 12. og 13. ágúst; fyrri daginn var dimmt af kafaldi á fjallstindinum, en heiðskýrt næsta dag; heita gufu lagði þá víða upp úr sandinum efst á Heklu og jarðvegurinn var víða svo heitur, að menn þoldu hvorki að standa né sitja, þó Björn gæti fundið einhvern kaldari blett, þá fannst undir eins velgja, ef höndu var stungið niður í sandinn. Eldgígur sá, sem hraunið rann úr, var aðeins 60 fet á hæð, 12 fet á dýpt og 36 fet að þvermáli að innan; Björn mældi einnig hina gígina og afstöðu þeirra. Hæð reykjarmekkjarins mældi Björn 5 sinnum um veturinn 1845—46 frá Sviðholti og var hún mest 18882 fet yfir sjó eða 13921 fet yfir Heklutind.[3] Frá Önundarstöðum í Landeyjum hafði Björn þá fyrir mörgum árum (1834) mælt hæð Heklu, nú fór hann þangað aptur í sömu erindagjörðum og fann

[1]) *B. Gunlögsen:* Forsög til en geographisk Bestemmelse af det Sted hvor Vulcanen uden for Cap Reikenæs i Island viste sig i Aaret 1830 i Maanederne Marts og April. (Hdrs. Bókmf. í Kmh. nr. 30, fol.).

[2]) Þessi fyrirskipun var samin eptir uppástungu vísindafélagsins sbr. Oversigt over Vidensk. Selskabs Forhandlinger 1846. bls. 67—68.

[3]) Hæðin var 14. október 1845 14934 fet yfir sævarmál, 9. nóvember s. á. 16536 fet, 20. nóvember 11730 fet, 5. febrúar 1846 13866 fet og annað sinn sama dag 18882 fet eða 13921 fet yfir tind Heklu, sem þá er reiknuð 4961 fet á hæð.

sömu hæð, svo ekki var útlit til, að hæð fjallsins hefði breyzt við gosið.[1] Eystra safnaði Björn nokkrum skýrslum um eldgosið og athugaði og reiknaði ýmislegt, er snerti lögun gíganna, kasthraða grjótsins úr fjallinu o. s. frv. Eptir því, sem séð varð frá Stóranúpi, munu björg hafa kastazt í gosinu 1800 fet beint upp úr gígunum þegar mest gekk á; þar af reiknar Björn Gunnlaugsson, að byrjunarhraði steinanna, er upp köstuðust, muni hafa verið 103 faðmar á sekúndu.

Útilegumannatrúin var fram eptir öldinni allmögnuð á Íslandi, svo margir héldu, að útilegumannabyggðir væru hér og hvar í afkimum hálendisins inn á milli jökla. Sumir trúðu því jafnvel, að Björn Gunnlaugsson hefði á ferðum sínum hitt útilegumenn, en hefði skuldbundið sig til að þegja yfir því. Til þess að útrýma þessari trú ritaði Björn Gunnlaugsson grein »um stöðvar útilegumanna«[2] og segir þar meðal annars: »Þegar eg var að kanna og mæla innanvert Ísland, gjörði eg mér meðfram ómak fyrir að kanna þær útilegumannastöðvar, sem eg heyrði um talað, og eg gat við komið að kanna, og vildi eg eyða útilegumannatrúnni, að því leyti, sem hún reyndist ósönn, en staðfesta það í henni, er satt kynni að reynast. Mér þótti hálfvegis minnkun að því

---

[1]) Hæð Heklu var eptir mælingu Björns Gunnlaugssonar 4746 fet, en eptir mælingu strandmælenda (á Uppdrætti Íslands) 4961 fet, er þar 215 feta munur, þó segir Björn að lítil líkindi séu til að Hekla hafi lækkað þetta síðan í byrjun aldarinnar, mismunurinn geti legið í verkfærunum og mælingaraðferðinni; villutakmörkin á mælingum sínum (á Heklu) segir hann geti hugsast mest um 126 fet, en séu þó líklega innan við 60 fet. Frá Haga í Gnúpverjahreppi mældi Björn einnig hæð Heklu frá rótum (yfir landið í kring) og fannst hún vera þeim megin 3612 fet.

[2]) Íslendingur II. 1861, bls. 11—13. Þá kom grein i Norðanfara 1862, bls. 84—85. eptir sira Hákon Espólín, sem reyndi að sanna, að útilegumenn væri til. Björn skrifaði á móti henni i Íslendingi III. 1863, bls. 167; þá kom enn grein í Norðanfara 1864, bls. 45, á móti honum. Að lokum ritaði Sigurður Gunnarsson fróðlega grein um útileguþjófa í Norðanfara 1865 (IV. bls. 3, 9—10, 12). Um ferðir sínar ritaði Björn Gunnlaugsson nokkrar smágreinir í Skírni og Skýrslur og reikninga Bókmenntafélagsins og um Þórisdal í Sunnanpóstinn og hefir þeirra greina fyrr verið getið.

fyrir mig og landa mína, að geta eigi gengið úr skugga um það, hvort nokkur heimuleg byggð gæti leynzt í voru litla landi eða eigi. Sannar Björn í þessari grein með fullum rökum, að trú þessi hefir við ekkert að styðjast nema bábyljur. Sigurður Gunnarsson og Björn, sem kunnugastir voru á öræfum, urðu síðan að eiga í blaðadeilum á árunum 1861—65 til þess að sannfæra suma menn um, að engin von væri á, að útilegumenn hefðust við á öræfum. Í greinum þessum er margur fróðleikur um óbyggðir Íslands.


b89010162188a



